

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 53

TRAVAIL DE LA CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES

(PROFESSEUR M. JANBON)

La Spondylarthrite cervicale brucellienne

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier

le 24 Juillet 1950

PAR

JACQUES RIBO

né à Paris le 15 décembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

EXAMINATEURS DE LA THÈSE	{	MM. JANBON, Professeur, <i>Président</i> .	{	<i>Assesseurs</i>
		BERT, Professeur.		
		RIMBAUD, Professeur.		
		SERRE, Professeur agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DE LA CHARITÉ

—
1950

RIBO (Jacques)

La Spondylarthrite cervicale brucel-
lienne. — *Montpellier, Imprimerie de la*
Charité, 1950, 78 pages, 2 tableaux, 22
pl. hors-texte.

(Thèse Médecine, Montpellier, 1950,
n° 53.)

RIBO (Jacques)

La Spondylarthrite cervicale brucel-
lienne. — *Montpellier, Imprimerie de la*
Charité, 1950, 78 pages, 2 tableaux, 22
pl. hors-texte.

(Thèse Médecine, Montpellier, 1950,
n° 53.)

RIBO (Jacques)

La Spondylarthrite cervicale brucel-
lienne. — *Montpellier, Imprimerie de la*
Charité, 1950, 78 pages, 2 tableaux, 22
pl. hors-texte.

(Thèse Médecine, Montpellier, 1950,
n° 53.)

RIBO (Jacques)

La Spondylarthrite cervicale brucel-
lienne. — *Montpellier, Imprimerie de la*
Charité, 1950, 78 pages, 2 tableaux, 22
pl. hors-texte.

(Thèse Médecine, Montpellier, 1950,
n° 53.)

La Spondylarthrite
cervicale brucellienne

TRAVAIL DE LA CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES

(PROFESSEUR M. JANBON)

La Spondylarthrite cervicale brucellienne

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier

le 24 Juillet 1950

PAR

JACQUES RIBO

né à Paris le 15 décembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

EXAMINATEURS DE LA THÈSE	{	MM. JANBON, Professeur, <i>Président</i> .	{	<i>Assesseurs</i>
		BERT, Professeur.		
		RIMBAUD, Professeur.		
		SERRE, Professeur agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DE LA CHARITÉ

1950

PERSONNEL DE LA FACULTE

PROFESSEURS

Chaires :

Anatomie	MM. J. DELMAS.
Histologie	TURCHINI, <i>assesseur.</i>
Physiologie	HÉDON.
Chimie biologique et toxicologie	CRISTOL.
Physique médicale	PECH.
Anatomie pathologique et médecine expérimentale	BAUMEL.
Microbiologie	CARRÈRE.
Histoire naturelle médicale et parasitologie	HARANT.
Pathologie et thérapeutique générales	PAGÈS.
Thérapeutique et Clinique des Maladies infectieuses...	JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	BERT.
Hygiène	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale	VIDAL.
Technique opératoire et chirurgie expérimentale	ROUX.
Pathologie et clinique propédeutique chirurgicales ..	MOURGUE-MOLINES
Pathologie et clinique propédeutique médicales	PUECH.
Clinique médicale	GIRAUD <i>doyen.</i>
— — — — —	BOULET.
Clinique chirurgicale	N...
— — — — —	LAPEYRE.
Clinique obstétricale	CADERAS de KERLEAU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIÈRE, <i>doyen hon.</i>
Clinique des malad. des enf. et hygiène du 1 ^{er} âge	CHAPTAL.
Clinique de dermato-syphiligraphie	MARGAROT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ETIENNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	TRUC.
Clinique gynécologique	AIMES.
Clinique ophtalmologique	DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale	TERRACOL.
Electro-radiologie	LAMARQUE.

Chargés de cours (Prof^s sans chaire) :

Anatomie	LAUX.
Histologie	GRANEL.
Propédeutique médicale	P. RIMBAUD.

Professeurs honoraires

MM. BERTIN-SANS, CABANNES, GALAVIELLE,
VIRES, VILLARD, GRYNFELT, RICHE, L. RIMBAUD, BOUDET.

CHARGÉS D'ENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

MM.		MM.	
Chimie	BÉNÉZECH, <i>agrégé.</i>	Neuro-chirurgie	GROS, <i>agrégé.</i>
Physiologie	LOUBATIÈRES, <i>agr.</i>	Clin. de la tuberc.	VIDAL, <i>professeur.</i>
Anatomie pathol. ...	CAZAL, <i>agrégé.</i>	Cl. gastro-entér.	BAUMEL, <i>professeur.</i>
Pharmacologie	HARANT, <i>professeur.</i>	Pathologie chirur.	LAPEYRIE, <i>agrégé.</i>
Pharmacol. et thér.	SERRE, <i>agrégé.</i>	— — — — —	JOYEUX, <i>agrégé.</i>
Médecine expérim. .	PASSOUANT, <i>agrég.</i>	— — — — —	NÈGRE, <i>agrégé.</i>
Pathologie médicale.	BOUCOMONT, <i>agrég.</i>	Obstétrique	COLL de CARRERA
— — — — —	SERRE, <i>agrégé.</i>	— — — — —	<i>agrégé libre.</i>
Path. neurologique ..	LAFON, <i>agrégé.</i>	Stomatologie	HOUPERT, <i>agrégé.</i>
— respiratoire ..	BALMÈS, <i>agrégé.</i>		

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM.
Physiologie	LOUBATIÈRES.	Neuro-psychiatrie ..	LAFON.
Chimie ..	BÉNÉZECH.	Chirurgie ..	LAPEYRIE.
Microbiologie	RENOUX.	— ..	JOYEUX.
Médecine ..	BOUCOMONT.	— ..	NÈGRE.
— ..	SERRE.	Neuro-chirurgie	GROS.
— ..	BALMÈS.	Odonto-Stomatologie	HOUPERT.
— ..	CAZAL.		
— ..	PASSOUANT.		



AVANT-PROPOS

Avant d'aborder le sujet de notre thèse qui constitue en quelque sorte le couronnement de nos études médicales, nous nous faisons un bien agréable devoir de manifester notre profonde reconnaissance à tous ceux qui par leur sollicitude, leur exemple, leur enseignement et leurs encouragements réconfortants, nous ont fait choisir et aimer notre profession. A nos Parents, à nos Maîtres.

A ma Mère, dont la tendresse, l'affectueuse vigilance et l'incessant dévouement ont assuré notre santé physique et morale, je dis du fond du cœur un merci très ému.

A cet acte de reconnaissance j'associe mon Père qui a toujours considéré et pratiqué comme un véritable sacerdoce ce métier de médecin vers lequel m'ont guidé ses conseils avisés, son exemple et son optimisme solide.

A tous ceux qui, dans ma famille, m'ont aidé et encouragé.

A Monsieur le Professeur JANBON, Professeur de Thérapeutique et de Clinique des Maladies infectieuses, nous tenons à exprimer notre double reconnaissance. Reconnaissance du cœur, pour avoir prodigué à mon père des soins si dévoués et si clairs-voyants, et lui avoir véritablement redonné la vie ; reconnaissance de l'esprit, pour nous avoir donné le sujet de notre thèse, nous avoir communiqué toute sa riche documentation, et nous avoir fait le grand honneur d'accepter de présider notre Jury.

A Messieurs les Professeurs J.-M. BERT, P. RIMBAUD et H. SERRE, qui ont bien voulu nous faire l'honneur d'accepter de siéger à notre Jury.

Nous disons aussi notre gratitude à Monsieur le Docteur BERTRAND, Médecin Assistant des Hôpitaux de Montpellier, qui a bien voulu nous documenter et nous guider de ses précieux conseils.

A Monsieur le Professeur GIRAUD, Doyen de la Faculté, et à tous nos Maîtres, nous voulons aussi exprimer notre sincère reconnaissance et nos remerciements pour leur enseignement si fécond et pour l'atmosphère qu'ils ont su conserver à la vieille Faculté de Montpellier ; atmosphère familiale et réconfortante, dont nous garderons dans le cœur un souvenir très vivace.

INTRODUCTION

Parmi les déterminations osseuses et articulaires de la brucellose, l'atteinte rachidienne a certainement été l'une des plus étudiées ces dernières années. L'ostéo-arthrite vertébrale revêt en effet une physionomie propre qui la distingue du reste de la pathologie articulaire et, depuis que l'on multiplie les examens radiologiques, sa fréquence paraît supérieure à celle de l'arthrite sacro-iliaque que CANTALOUBE en 1910 plaçait au premier rang des atteintes osseuses.

Mais si parmi les localisations observées le long de la colonne vertébrale, les atteintes des régions lombaires et dorsales sont relativement courantes, l'atteinte des vertèbres cervicales était, jusqu'à ces derniers temps, considérée comme la moins fréquente ; exception faite toutefois de la rare ostéo-arthrite sacro-coccygienne dont nous n'avons retrouvé dans la littérature médicale que les trois cas sur lesquels MM. JANBON, BERTRAND et A. PAGÈS ont attiré récemment l'attention.

Du fait de la rareté des observations, aucune monographie n'avait été faite jusqu'à ce jour sur la question des localisations cervicales de la brucellose. M. le Professeur JANBON, en collaboration avec MM. BERTRAND et SALVAING, ont publié la première étude synthétique de cette détermination et souligné sa

fréquence réelle, en rapportant les observations de 16 nouveaux cas personnels de spondylarthrite cervicale dépistés en moins de deux ans à la Clinique des Maladies infectieuses de Montpellier. M. le Professeur JANBON a bien voulu nous confier la tâche d'entreprendre un travail d'ensemble sur les spondylarthrites cervicales de la brucellose.

Nous avons ainsi pu colliger 34 observations publiées, d'atteinte ostéo-articulaire du rachis cervical ; 21 d'entre elles ont été recueillies à la Clinique des Maladies infectieuses de Montpellier.

De ces faits nous avons essayé de dégager les manifestations cliniques et radiologiques qui nous ont paru les plus caractéristiques de l'affection. Nous abordons ensuite les différents problèmes pathogéniques que pose une telle localisation. Nous concluons en exposant les moyens thérapeutiques que l'existence d'une spondylarthrite cervicale brucellienne permet d'envisager, et en tentant de préciser leurs indications.

Il convient, dès l'abord, de définir les limites et l'étendue du sujet. Le titre adopté (spondylarthrite cervicale brucellienne) comprend deux composantes : anatomique et étiologique. Avec BASERGA nous entendons par « spondylarthrite », *l'atteinte totale, osseuse et articulaire du rachis, décelable radiologiquement* ; éliminant ainsi les simples réactions vertébrales algiques de la phase septicémique des brucelloses, dont on peut dire qu'elles sont presque constantes, et même la spondylite simple, décrite par ROGER en 1925, du moins lorsqu'elle ne s'accompagne pas de manifestations radiologiques. Nous avons d'autre part qualifié ces spondylarthrites de « brucelliennes » afin de ne pas limiter, par un terme plus étroit, leur étiologie à l'une des trois espèces du genre *Brucella* ; en effet, « *Br. melitensis* », « *Br. abortus* », et « *Br. suis* », peuvent indifféremment, bien que très inégalement suivant les régions, être à leur origine. Il faut cependant observer que la très grande majorité des cas publiés (la totalité des observations de la Clinique des Maladies infectieuses de Montpellier) est due à « *Br. melitensis* ».

C'est en 1865 que MARTSON, médecin de la marine anglaise, isola pour la première fois le syndrome clinique de la fièvre de Malte, en séparant des autres pyrexies une « fièvre rémittente méditerranéenne ». Dès cette époque, les atteintes osseuses et articulaires au cours de cette maladie ont été abondamment mentionnées ; des appellations comme « Pseudo-Rhumatisme méditerranéen » ou « Mal des Os », que donnèrent les premiers observateurs et les premières victimes de cette affection, sont assez caractéristiques d'une affinité ostéo-articulaire de la brucellose. Mais il semble à la lecture des observations et des travaux successifs qui ont été publiés sur la mélitococcie, qu'une évolution très sensible des descriptions se soit faite sur ce sujet. On a pu écrire que la fièvre de Malte se transformait. En effet, si les premiers médecins qui l'étudièrent se sont accordés pour reconnaître que les localisations osseuses et articulaires en étaient très fréquentes, ils n'en ont cependant décrit en général que des aspects aigus, fugaces et bénins. (V. thèse de LAVENTURE, 1923.)

Néanmoins, dès 1908, CANTALOUBE et ROGER, observant des formes traînantes, en avaient souligné la ressemblance avec certaines affections ostéo-articulaires tuberculeuses et CANTALOUBE écrivait : « Si le « Melitensis » peut simuler expérimentalement et cliniquement les lésions les plus diverses, ce sont presque toujours des lésions tuberculeuses qu'il imite. » Ces mêmes auteurs constataient en même temps que, contrairement aux lésions bacillaires, les ostéo-arthrites mélitococciques évoluaient spontanément et assez rapidement vers une guérison sans séquelles.

Depuis lors les descriptions de formes chroniques ou sub-aiguës des atteintes ostéo-articulaires et leur comparaison avec la tuberculose ont attiré de plus en plus l'attention.

En 1925, ROGER décrit la spondylite mélitococcique, JANBON et DUPONNOIS, en 1929, l'arthrite sacro-iliaque chronique. Beaucoup d'autres observations vont suivre dès lors : mais si tous les auteurs s'accordent pour reconnaître la chronicité et la ténacité de telles localisations, tous insistent sur l'absence de lésions osseuses ou articulaires franchement visibles à l'examen radio-

graphique ; ce caractère négatif constituait à cette époque le grand élément du diagnostic différentiel entre la tuberculose et la mélitococcie.

Aux environs de 1930 une nouvelle orientation se dessine. Des médecins comme SÉRIO (1927), GONZALES et AGUILAR (1927), O'DONOGHUE (1933), font état d'atteintes ostéo-articulaires avec destruction osseuse, parfois grave, avec fonte purulente et aspects typiques de tuberculose visibles radiologiquement sur des clichés tardifs. Des termes comme « flou des surfaces osseuses », et « pincement de l'interligne », sont employés dans la description des lésions brucelliennes et ainsi va s'écrouler le critère jusqu'alors admis entre la fièvre de Malte et la tuberculose. C'est alors que furent signalées, en particulier par les cliniciens de l'École de Montpellier, les ostéo-arthrites vertébrales. En 1941 enfin, L. BOUGAREL apporte dans son importante thèse une étude synthétique très complète des déterminations osseuses et articulaires des brucelloses.

Etant donné les phénomènes successivement observés allant de l'atteinte aiguë, fugace, bénigne, sans lésions visibles, pour arriver progressivement aux ostéo-arthrites subaiguës et chroniques avec destructions importantes, objectivables radiologiquement, il est légitime de penser que cette apparente transformation évolutive de la maladie est due en réalité au perfectionnement et à la généralisation des moyens d'exploration, en particulier des examens radiologiques systématiquement échelonnés à toutes les périodes de l'évolution.

Il demeure en tout cas incontestable de nos jours qu'à côté de lésions fugaces non objectivables par des images radiographiques, on observe couramment des ostéo-arthrites mélitococciques radiologiquement décelables.

* * *

Quelle est, dans l'histoire des atteintes ostéo-articulaires de la brucellose, la place des localisations à la colonne vertébrale ?

Il est assez difficile de préciser quand, et par qui, la détermination rachidienne de la fièvre de Malte fut d'abord décrite.

Les allusions à ce sujet sont aussi nombreuses dans les publications étrangères (Italie, Suisse, Allemagne, Etats-Unis, Angleterre, Danemark, Etats Scandinaves), qu'en France où, dès 1910, CANTALOUBE dans son livre sur « La fièvre de Malte en France » faisait, au chapitre des « Symptômes locaux », une énumération des atteintes articulaires qu'il avait observées et mentionnait « les articulations vertébrales, lombaires, dorsales et cervicales ». C'est néanmoins à ROGER que revient le mérite d'avoir, en 1925, isolé nettement la « spondylite », première grande variété d'atteinte rachidienne. En 1932 KUŁOWSKI et WINKE furent les premiers à dépister une spondylarthrite à « Brucella » (1) avec lésion visible à la radiographie. C'est en 1933 que L. RIMBAUD et P. LAMARQUE lancèrent le terme de « Mal de Pott mélitococcique », basé sur une observation avec atteinte ostéo-articulaire objectivée radiologiquement, isolant ainsi la deuxième grande variété anatomique de l'affection. L'école italienne note avec CATELLI (1934), la disparition d'un disque intervertébral au cours d'une spondylite ; avec VANUCCI, la production d'une gibbosité brusque par effondrement des vertèbres. BASERGA propose le terme de « spondylarthrite ». P. PALAGI (de Florence) rappelle tous les cas antérieurement rapportés de localisations vertébrales de la fièvre de Malte (30 au total), puis rapporte in extenso 17 observations personnelles avec radiographies. En 1935 SNYDER décrit deux cas de spondylarthrite chez des enfants. En 1939 enfin, W.A. BISHOP, recensant les observations de lésions vertébrales rapportées antérieurement et connues de lui, arrive au total de 57.

* * *

En ce qui concerne la localisation au segment cervical du rachis, il faut noter que, dès 1910, CANTALOUBE, dans une statistique dressée d'après 151 cas de déterminations ostéo-articulaires, cite trois fois l'atteinte clinique du rachis cervical, sans

(1) JAMA, 99, 1656; 1932.

contrôle radiographique. En 1931 un cas particulièrement intéressant, dont nous reproduisons l'observation plus loin, est décrit par RAWAK et BRAUN. En 1934 CAMELLI en observe un autre. BISHOP, en 1939, publie une observation de spondylarthrite lombaire, suivie cinq mois plus tard d'une spondylarthrite cervicale. La même année MICHEL-BÉCHET et CHARVET signalent deux cas, dont l'un avec volumineux abcès rétro-pharyngien. Deux nouvelles observations sont rapportées en 1943 par L. RIMBAUD, LAMARQUE et SERRE. En 1945, PAILLAS décrit une arthrite atloïdo-occipitale révélatrice d'une mélitococcie prolongée, mais la radiographie du cou est pratiquement négative. En 1946, H. ROGER, PAILLAS et BOUDOURESQUE rapportent un cas de spondylarthrite cervicale. En 1947, JANBON, CHAPTAL, LATOUR et Mlle MULLER rapportent un deuxième cas d'ostéo-arthrite sous-occipitale, mais compliquée d'abcès rétro-pharyngien. En 1948, BOULET, SERRE, PASSOUANT et BERTRAND publient un cas avec arachnoïdite associée et posent le problème pathogénique de la précession des lésions osseuses ou méningées. En 1948 également SPINK fait état d'une spondylarthrite cervicale à « Br. abortus ». PUIG (de Perpignan) en rapporte 4 cas à « Br. melitensis », dans la thèse de ses élèves de LONGUEVAL (Toulouse) et MARQUÈS (Montpellier). Enfin en 1950, JANBON, BERTRAND et SALVAING, font paraître le premier travail d'ensemble, sur la question et rapportent seize observations personnelles nouvelles.

Nous arrivons ainsi à un total de 35 cas connus. Ces chiffres, comparés à ceux des autres atteintes rachidiennes, sont donc relativement faibles. Toutefois, les seize cas rassemblés en moins de deux ans par JANBON et ses collaborateurs, peuvent laisser présumer que, sous condition d'une recherche clinique et radiologique systématique, la localisation cervicale n'est pas aussi exceptionnelle qu'on pourrait le croire... Il n'est que de lire la deuxième édition (1950) de la monographie de HARRIS sur la « Brucellose » pour se rendre compte que la spondylarthrite cervicale n'a pas encore pris place dans la pathologie vertébrale des brucelloses. C'est le but de ce travail d'en souligner l'importance.

Dans l'étude qui va suivre, nous avons adopté dans ses grandes lignes le plan suivant :

CHAPITRE PREMIER. — Les faits observés

Cas antérieurs et observations nouvelles.

CHAPITRE II. — Interprétation des faits.

Etude radio-clinique.

Signes cliniques

Images radiologiques

Diagnostic.

CHAPITRE III. — La place de la spondylarthrite cervicale dans le cadre des brucelloses

Fréquence réelle de la spondylarthrite cervicale.

La spondylarthrite cervicale « gîte microbien ».

La spondylarthrite cervicale et les altérations neuro-méningées « au contact ».

Traitement.

Conclusions.

CHAPITRE PREMIER

LES FAITS OBSERVÉS

Notre travail est basé sur l'étude de 34 observations de spondylarthrite cervicale; 21 d'entre elles ont été recueillies par M. le Professeur JANBON et ses collaborateurs, à la Clinique des Maladies infectieuses de Montpellier dans le courant des deux dernières années. Les 13 autres ont été rapportées antérieurement par divers auteurs. Nous reproduirons tout d'abord ces dernières.

I. — OBSERVATIONS ANTÉRIEURES

Observation I

(RAWAK et BRAUN, in *Klin. Wochensch.* 1931, p. 776.)

Spondylarthrite cervicale (C⁵-C⁶ et C⁷-D¹) indolore, avec atrophie des membres supérieurs.

Un malade de 32 ans, ayant fait un séjour à Malte en 1929, est atteint de fièvre, puis de douleurs dans la région fessière, crurale et des hanches. Il s'alite quatre mois. En août 1929, reprise des douleurs jusqu'en mai 1930, avec périodes d'accalmies. A partir de janvier 1930, diminution de la force des mains et atrophie visible.

Examen le 18 juin 1930, à l'hôpital. Atrophie des muscles des épaules, plus marquée à droite ; atrophie des muscles inter-osseux et des éminences thénar et hypothénar droites, de l'éminence thénar à gauche. Réflexes des membres supérieurs normaux. Force des mains diminuée à droite surtout. Pas de trouble des réflexes, petit signe de Babinski bilatéral.

Séro-agglutination positive au 1/200^e pour le mélitensis, au 1/100^e pour l'abortus. Hémoculture négative. Liquide céphalo-rachidien : augmentation légère de l'albumine, cellules 3/3, agglutination négative pour le brucella.

Examen radiologique profil : encoche du bord supérieur de C⁵, plus discrète au bord supérieur de C⁶. Contours irréguliers et épaissis de C⁷ et de D¹. Disque C⁷-D¹ aminci, irrégulier, avec ombre opaque. Partie supérieure du disque entre D¹ et D² voilée. — Face : amincissement de l'espace entre C⁷ et D¹ ; scoliose dorsale. Dans la région lombaire : petite lésion du bord inférieur de L⁵ et ombres opaques des disques intervertébraux.

Après deux mois de traitement, nette amélioration générale, disparition des douleurs et de l'atrophie, mais images radiologiques sans changement. Les auteurs ont pensé successivement à une spondylite tuberculeuse, syphilitique, typhique, et finalement brucellienne (Bang ou Mélitococcie). L'absence de douleur cervicale demeure inexplicable.

Observation II

(CAMELLI, in *Notiz. di diagnos. a terap.*, II, novembre 1934.)

Il ne nous a pas été possible de nous procurer le texte de cette observation.

Observation III

(W.A. BISHOP, in *J. of Bone and Joint Surg.*, 21, 665-673, 1939.)

Une femme âgée de 47 ans, atteinte de brucellose à « Br. abortus Suis », confirmée par une hémoculture, présente une spondylite lombaire L³-L⁴, laquelle, cinq mois plus tard, est suivie d'une spondylarthrite cervicale C⁵-C⁶.

Observation IV

(MICHEL-BÉCHET et CHARVET,
in *Cahiers de Pratique méd. chir.*, juillet-août 1939.)

Spondylarthrite cervicale C⁴, C⁵, C⁶, avec volumineux abcès pré-vertébral.

Femme de 55 ans, soignée depuis quelques semaines pour algies vertébrales. Dans la même ferme, son mari et un domestique sont en cours de traitement pour brucellose. Les examens de laboratoires « ont été positifs ». La malade, actuellement apyrétique, présente au devant de la colonne cervicale, une collection que l'on arrive à palper tant sa masse est importante.

La radiographie de profil montre une altération des contours vertébraux portant sur les troisième, quatrième et surtout cinquième vertèbres cervicales ; elle permet en outre de contrôler les limites de l'abcès, refoulant en avant les voies aériennes et digestives.

Cette malade est immobilisée dans un appareil plâtré. La collection importante, qui ne s'est pas évacuée spontanément, qui n'a été ni ponctionnée ni incisée, se résorbe en quelques jours. Après immobilisation particulièrement courte (trois mois), malgré les lésions vertébrales si importantes notées à la radiographie, on observe un retour fonctionnel ad integrum sans aucune séquelle vertébrale.

Observation V

(L. RIMBAUD, P. LAMARQUE et H. SERRE,
in *Bull. Acad. de Méd.* 35-36, 614-616, 1943.)

Brucellose chronique avec spondylarthrite cervicale C⁴-C⁵ et C⁵-C⁶ récidivante.

Homme de 48 ans, atteint en juin 1942 de mélitococcie. Le séro-diagnostic de Wright est positif. Cinq mois plus tard, en octobre 1942, apparition de vives douleurs cervicales avec irradiations dans les membres supérieurs. Attitude fixe de torticolis avec scoliose cervicale irréductible. En novembre 1942, l'état du malade est très amélioré. L'examen radiographique montre un pincement de l'interligne C⁵-C⁶, avec début de glissement de C⁶ en arrière.

En février 1944, rechute fébrile avec apparition d'un syndrome douloureux scapulo-huméral gauche. Le séro-diagnostic est négatif. L'examen radiographique montre à ce moment-là un pincement de C⁵-C⁶ et une extension du processus d'ostéo-arthrite à C⁴-C⁵. Amélioration en mars 1944. — En avril 1948, séquelles douloureuses avec crampes au

niveau de l'épaule gauche et irradiations dans le membre supérieur gauche. L'extension et la flexion de la tête sont limitées. L'examen radiographique montre une soudure de C⁴, C⁵, et C⁶ sans effondrement osseux important et avec recalcification.

Observation VI

(Mêmes auteurs, même référence.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C⁶-C⁷ avec torticolis.

Femme de 50 ans, atteinte d'une mélitococcie en juillet 1942. Le séro-diagnostic de Wright est positif. Deux mois plus tard, en septembre, apparition de douleurs du rachis cervical s'irradiant dans les épaules, avec attitude de torticolis en flexion et en rotation gauche. L'extension et l'inclinaison latérale de la tête sont impossibles, la flexion très diminuée ; les tentatives de mobilisation sont très douloureuses.

L'examen radiographique montre un pincement de C⁶-C⁷ avec déformation en coin de C⁶ et angulation légère du rachis à ce niveau.

Les douleurs cervicales durent trois mois et demi, et disparaissent après traitement par les ondes courtes et le novarsénobenzol mais apparition d'une ostéo-arthrite dorsale, suivie d'une sacro-coxite avec images radiologiques. Le 15 avril 1943, après traitement par injections bi-hebdomadaires de Dmelcos, la malade est pratiquement guérie.

Observation VII

(H. ROGER, J.E. PAILLAS et J. BOUDOURESQUE,
in *Revue Neurologique*, mai-juin 1946,
tome 78, N^o 5-6, p. 198, Obs. 6.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C⁵-C⁶ traitée chirurgicalement.

Homme de 42 ans, atteint en juillet 1945 de mélitococcie. En août, violentes douleurs du rachis cervico-dorsal. Le 30 août 1945, raideur du cou, hyper-réflexie ostéo-tendineuse des membres inférieurs et supérieurs, clonus des pieds inépuisable. Hépatosplénomégalie. L'examen du liquide céphalo-rachidien ne révèle aucun blocage, mais 4 lymphocytes et 0 g. 40 d'albumine.

L'examen radiographique montre une amputation du coin antérieur de C⁵, une disparition du disque C⁵-C⁶ et un discret glissement en avant de C⁵. Une greffe d'Albee amène une disparition très rapide des douleurs et des signes neurologiques.

Observation VIII

(PUIG, in thèse de LONGUEVAL, Toulouse, 1948.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C³-C⁴ et C⁵-C⁶ avec récidive précoce.

Homme de 57 ans, entré le 22 septembre 1945 dans le service du Docteur PUIG à Perpignan, pour deux complications d'une fièvre de Malte évoluant depuis 4 mois : une orchite gauche et une spondylite cervicale C³, C⁴, C⁵, C⁶.

Le séro-diagnostic de Wright est fortement positif. La spondylite a évolué de la façon suivante : au moment de l'entrée du malade dans le service, les douleurs sont nettes à la pression, au niveau de C⁶ ; le malade éprouve de la difficulté à mobiliser son cou. Tous les mouvements sont douloureux avec irradiations vers les membres supérieurs. Pas de signes objectifs, pas de troubles des réflexes. L'examen du liquide céphalo-rachidien après P.L. ne révèle aucune anomalie. Les douleurs sont peu intenses par la suite et s'apaisent spontanément au bout de quelques jours.

Au mois de novembre 1947, rechute, la température monte à 38°5, les douleurs redeviennent plus aiguës et les radiographies montrent une aggravation lente des lésions. Une minerve est mise en place pendant un mois, les douleurs sont apaisées, et le malade semble guéri. Trois mois plus tard, le malade a quitté le service sans avoir fait d'autre rechute.

Examens radiologiques : les lésions de C³, C⁴, C⁵, et C⁶, du début (22 septembre 1945), se sont peu à peu aggravées, pour atteindre, au mois de novembre de la même année, leur maximum. De face : aspect décalcifié, interlignes flous au niveau de C³, C⁴, C⁵ et C⁶. De profil : érosions très nettes du bord inférieur de C³, de l'angle supérieur de C⁴, disparition presque totale de l'interligne et luxation légère de C⁴ en avant. Les lésions de C⁵ sont très importantes, mais l'interligne C⁴-C⁵ est à peu près normal. L'interligne C⁵-C⁶ est pincé, avec exostoses des surfaces au contact.

Observation IX

(P. BOULET, H. SERRE, P. PASSOUANT et L. BERTRAND,
in *Bull. Soc. méd. Hôp. Paris*, 885, 1948.)

Spondylarthrite cervicale C⁶-C⁷ avec syndrome radiculaire des membres supérieurs et arachnoïdite en virole au contact (fig. 7, 7 bis et 7 ter).

Homme de 45 ans, ouvrier agricole, présente en juin 1946 une mélitococcie. Séro-diagnostic de Wright positif au 1/2.560^e. Après évo-

lution fébrile de quatre mois et demi, le malade reste apyrétique pendant trois mois.

Deuxième onde évolutive en mars 1947, avec manifestations sudoralgiques. Apparition d'une sacro-coxite bilatérale qui tourne court assez rapidement.

Troisième onde évolutive fin juillet 1947. Après deux mois d'amélioration, le malade accuse assez brutalement, le 22 juillet 1947, une douleur cervicale, irradiant vers les deux épaules, exagérée par la toux, et gênant la déglutition. La fièvre s'allume et atteint 37°8.

Hospitalisation le 26 juillet. Aspect guindé, dû à l'enraidissement de la colonne cervicale, la mobilisation du cou est difficile, la flexion, très limitée, entraîne une vive douleur avec irradiations scapulaires et occipitales. Les muscles extenseurs de la nuque sont contracturés. Pas de douleur à la pression des apophyses épineuses. Il existe une gêne pour la mastication et la déglutition.

La colonne dorso-lombaire ne présente pas d'anomalies. Les articulations des ceintures scapulaires et pelviennes sont normales. La pression des articulations sacro-iliaques est indolore.

Par ailleurs l'examen clinique est à peu près négatif. Foie légèrement gros, cœur normal, tension artérielle 8-13. Système nerveux sans anomalies, réflexes ostéo-tendineux présents, pas de Babinski. Réflexe pupillaire normal.

Intradermo-réaction à la mélitine positive. Séro-diagnostic de Wright légèrement positif.

Radiographie vertébrale le 30 juillet 1947 ; rachis cervical normal. Un traitement intraveineux par le vaccin anti-mélitococcique de Lisbonne (5 chocs au total) amène une amélioration fonctionnelle, les mouvements de la colonne cervicale gagnent en amplitude. La pression des apophyses épineuses entraîne une douleur précise sur C⁶ et C⁷, quelques manifestations parasthésiques, sans modification de la sensibilité objective et des réflexes, apparaissent à la face postérieure des deux bras et des deux avant-bras.

Deuxième radiographie vertébrale (28 août 1947). Rachis cervical normal. P.L. (30 août 1947) : liquide opalescent non hypertendu, albumine 4 grammes, cytologie 7 éléments, réaction de Wright négative.

Le traitement est poursuivi par des séances de radiothérapie et des injections de novar. L'amplitude des mouvements cervicaux qui avait augmenté sous l'effet des chocs pyrétogènes, diminue. Les douleurs radiculaires se précisent, intéressant les territoires de C⁷ et de C⁸, la force musculaire est diminuée aux membres supérieurs. Apparition de quelques contractions fasciculaires, d'un tremblement postural prédominant aux doigts, et d'une amyotrophie des interosseux.

Troisième radiographie vertébrale (27 septembre 1947) : importante destruction avec tassement du corps de C⁶ ; disparition de l'interligne

C⁶-C⁷, avec atteinte du plateau supérieur de C⁷. Liquide céphalo-rachidien par P.L. : albumine 0 g. 70, cytologie 2 éléments. L.C.R. par ponction sous-occipitale, albumine 0 g. 45. Lipiodol rachidien par injection sous-occipitale : bloc total de la bille au niveau de l'interligne C⁶-C⁷. Vingt-quatre heures plus tard, le lipiodol se trouve dans le cul-de-sac dural à l'exception d'une petite quantité, arrêtée au niveau de l'interligne D⁴-D⁵. L'étude de la circulation du lipiodol, en position de Trendelenbourg, montre une mobilisation normale jusqu'aux vertèbres dorsales, la bille de lipiodol se divise alors en plusieurs éléments. L'accrochage se fait ensuite en C⁷.

L'évolution s'est faite assez rapidement vers la guérison. Il est assez curieux de constater que l'amélioration s'est précisée au moment même où apparaissaient les lésions osseuses importantes. Le liquide céphalo-rachidien était normal le 22 avril 1947, et le malade sortait du service au début du mois de novembre. Pas de séquelles. Les clichés radiographiques montrent un bloc osseux correspondant à la fusion de C⁶-C⁷.

Observation X

(R. PUIG, in thèse de LONGUEVAL, Toulouse, 1948.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique d'emblée.

Homme de 45 ans, cultivateur. Consulte le 3 juin 1947 le médecin de son village pour asthénie profonde, sueurs profuses, amaigrissement considérable (20 kilos), température 37°8, et douleur au niveau de la région cervicale.

Devant un tel tableau clinique un séro-diagnostic de Wright est pratiqué, il donne un résultat négatif. Une cuti-réaction à la tuberculine est également négative. Toutefois la douleur cervicale ne cesse d'augmenter chaque jour davantage. Le médecin, malgré les examens négatifs, décide de tenter une vaccinothérapie intraveineuse anti-mélitococcique, aucun résultat bien net n'est obtenu quant aux phénomènes algiques.

Le 18 juillet, un peu plus d'un mois après le début clinique de la maladie, on peut constater une saillie de l'apophyse épineuse de la sixième cervicale. Cette vertèbre est très douloureuse à la pression. Une intra-dermo-réaction à la mélitine est pratiquée, elle est fortement positive. Un traitement au calcium intraveineux et à la vitamine D est alors institué. Un traitement de vaccination intraveineuse est pratiqué le 23 juillet 1947 ; des clochers thermiques sont obtenus après ces injections et la température tombe par la suite. Les algies cervicales sont très atténuées.

Vers la fin du mois de septembre, nouvelle rechute. Les douleurs deviennent très violentes et rebelles à toute thérapeutique sédative.

Une radiographie effectuée le 11 octobre 1947 montre un écrasement vertébral très important avec zones de déminéralisation étendues. Un minerve plâtrée est mise en place.

Actuellement les douleurs ont complètement disparu, il n'y a plus de température ; le malade a repris une certaine activité.

Observation XI

(R. PUIG, in thèse de LONGUEVAL. Toulouse, 1948.)

Spondylarthrite cervicale précoce (C⁵-C⁶), sans signes radiologiques au début.

Homme de 45 ans, entré à l'hôpital de Perpignan le 28 décembre 1947, pour douleurs fréquentes au niveau de la région cervicale. Ces douleurs ont commencé à apparaître vers la mi-novembre, elles se répètent depuis cette époque assez irrégulièrement mais semblent toutefois coïncider avec une période fébrile de quelques jours.

Lorsque le malade est admis à l'hôpital, il ne présente que des phénomènes douloureux. Une radiographie de la colonne vertébrale pratiquée à ce moment-là, n'a rien montré de particulier ; à l'examen clinique on ne relevait aucun signe de localisation pouvant expliquer la température qui s'élevait à 39°1. La tension artérielle était de 8-5. — Le 31 décembre 1947 un examen sérologique est réalisé : le séro de Wright est négatif de même que le B.W. — Durant la première semaine de l'hospitalisation, la température oscille entre 38° et 39°, les douleurs cervicales persistent puis, pendant les 12 jours suivants, on assiste à une sédation des phénomènes douloureux et à une chute de température qui oscille entre 37° et 38°.

Le 14 janvier 1948, une radiographie du rachis cervical montre un léger pincement du disque intervertébral entre C⁵ et C⁶, et un léger flou du bord de ces vertèbres.

Le 18 janvier 1948 nouvelle rechute, température 39°4 et réapparition des douleurs cervicales ; il n'y a toutefois pas de douleurs irradiées vers les membres supérieurs. Un nouveau séro-diagnostic de Wright est positif au 1/80°. Une nouvelle radiographie de la colonne cervicale montre alors un affaissement de C⁵ sur C⁶, avec image de raréfaction osseuse de ces deux vertèbres qui, sur le cliché, paraissent presque au contact l'une de l'autre. La fièvre et les douleurs se prolongent ainsi pendant quelques jours.

Le 28 janvier 1948, un nouveau séro-diagnostic au mélitensis est pratiqué, il se révèle positif au 1/160°. La température baisse alors, les phénomènes douloureux disparaissent comme par enchantement, la colonne cervicale redevient mobile.

Nouvelle rechute le 31 janvier 1948, avec température et phénomènes douloureux se localisant cette fois sur les articulations sacro-lombaires. Puis tout s'amende et le malade sort guéri le 17 février.

Observation XII

(PUIG, in thèse de MARQUES. Montpellier, 3 juillet 1948.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique précoce (C⁴, C⁵ et C⁶).

Homme de 48 ans, entré en décembre 1947 à l'hôpital de Perpignan pour névralgies cervico-brachiales. D'autres membres de sa famille sont atteints de fièvre de Malte. Le séro-diagnostic de Wright est très fortement positif. A son entrée, le malade est apyrétique et souffre surtout à la mobilisation. Le L.C.R. est normal. Rien à signaler par ailleurs sauf une rate légèrement augmentée de volume. Un mois après son hospitalisation, poussée thermique et algique qui rétrocede en quelques jours. Application d'une minerve plâtrée. Quelques autres poussées suivent et, en quatre mois, guérison clinique.

L'examen radiographique montre : de face, pas d'image pathologique ; de profil, déformation de C⁴, C⁵ et C⁶ dont les angles sont hérissés d'ostéophytes. Le corps de C⁴ est le plus déformé : il est aplati en coin, ses bords sont dentelés et les interlignes sus- et sous-jacents sont diminués.

Observation XIII

(SPINK (W.W.), fig. reproduite in La Pathogénie de la brucellose humaine.

Annals of Int. Med., 29, 238-258, 1948.)

(Il ne nous a pas été possible de nous procurer le texte de cette observation.)

II. — OBSERVATIONS

DE LA CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES

Observation XIV

(Clinique Pasteur, N° 7.872.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Brucellose chronique avec spondylarthrite cervicale C⁵-C⁶ dépistée six ans plus tard (fig. 1).

Femme de 39 ans. Atteinte en 1943 de brucellose évoluant depuis 7 mois. L'intradermo-réaction et le séro-diagnostic de Wright sont positifs. Apparition de douleurs cervicales basses durant quelques semaines. Cette malade est atteinte de brucellose chronique et un examen radiographique pratiqué six ans plus tard révèle un pincement de l'interligne C⁵-C⁶. Etat neurologique normal. L'examen du liquide céphalo-rachidien révèle 0 g. 70 d'albumine et 2 leucocytes.

Observation XV

(Clinique Pasteur N° 19. N.H.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C⁵-C⁶, avec diminution de la force musculaire au niveau des membres supérieurs et fourmillements dans les mains (fig. 2).

Jacques A..., âgé de 48 ans, serrurier. Le début de la maladie remonte au mois de juillet 1945. Le malade présente à cette époque un syndrome sudoro-algique fébrile. Il est traité par 7 injections intraveineuses de vaccin anti-mélitococcique ; la température devient sub-normale fin novembre. En octobre, le malade présente des douleurs lombaires à la suite desquelles apparaît une orchite qui évolue en vingt jours.

Depuis la mi-novembre, donc cinq mois après le début de la maladie, le malade se plaint de douleurs de la nuque ; vagues au début, elles deviennent bientôt continues avec des exacerbations. Le malade ne peut mobiliser son cou. Peu à peu, ces douleurs s'irradient dans les membres supérieurs, s'accompagnent de diminution de la force musculaire segmentaire et de sensation de fourmillement dans les doigts. A l'examen, le 25 janvier 1946, le malade présente une attitude de torticollis et ne

peut regarder à droite ou à gauche qu'en se mobilisant tout d'une pièce. Hyper-réflexie tendineuse et ostéo-périostée aux membres supérieurs. Le séro-diagnostic de Wright est positif au 1/400^e, le 6 février. L'examen du liquide céphalo-rachidien révèle une dissociation albumino-cytologique avec 3 g. 20 d'albumine et 1 leucocyte (8-2-46).

Le malade est appareillé avec une minerve plâtrée du 9 février au 20 août 1946. Les douleurs des membres supérieurs se calment dès les premiers temps de son immobilisation. Le malade est en même temps traité par la vaccinothérapie intraveineuse anti-mélicoccique. Après plusieurs rechutes fébriles, le malade part en convalescence le 5 septembre 1946. Revu le 11 octobre, l'état général est satisfaisant, reprise de poids de cinq kilos. Pas d'impotence fonctionnelle du rachis cervical.

L'examen radiographique du 20 août 1946, montre un pincement de C⁵-C⁶, avec une lacune sur C⁶ et des proliférations ostéophytiques tendant à réunir les faces antérieures de C⁵ et de C⁶. Un nouvel examen le 10 octobre montre un processus constructif important au niveau de C⁵-C⁶, soudant ces deux vertèbres en bloc.

Observation XVI

(Clinique Pasteur N° 10.425.)

(Publiée à la *Soc. Sc. méd. et biol. Montpellier*, 10 janvier 1947.)

Spondylarthrite cervicale C² et C⁵-C⁶, avec abcès ossifluent rétro-pharyngien (fig. 3 et 3 bis).

Charles R..., propriétaire rural, âgé de 58 ans. Enterre en avril 1946 des chevreaux mort-nés. Le début de la maladie remonte au mois de mai 1946, il se manifeste par un syndrome sudoro-algique fébrile classique avec orchite bilatérale. Un séro-diagnostic pratiqué alors est fortement positif pour *brucella melitensis*.

Vers le 20 août, donc au cinquième mois de la maladie, apparaissent des douleurs du rachis cervical avec raideur et torticolis et, par moment, crampes du sterno-cleido-mastoïdien et du trapèze droit. Le 20 septembre 1946 la douleur du rachis cervical se localise à la région haute, presque sous la base du crâne, elle est toutefois supportable. L'extension de la tête vers l'arrière est impossible, la flexion vers l'avant normale, les rotations droite et gauche limitées; l'inclinaison et la flexion latérales sont assez bien conservées. Les crampes musculaires ont disparu. Le 1^{er} novembre, le malade perçoit l'impression d'un corps étranger à la partie haute du pharynx, la tuméfaction qui la produit grossit assez rapidement; la voix est nasonnée, le malade ne peut respirer que la bouche ouverte. Les douleurs cervicales disparaissent.

Le malade entre à la Clinique des maladies infectieuses le 22 novembre pour examens complémentaires et constitution d'une minerve plâtrée. L'attitude guindée est caractéristique, la parole est très vite entravée par la tuméfaction. Le malade parle peu et a peur de se trouver à court de respiration. L'examen endobuccal permet de constater un bombement très important du fond du pharynx venant au contact du voile. La dépression de la base de la langue montre la limite inférieure de la tuméfaction ; le toucher endobuccal localise à la partie médiane, à la hauteur de la luette, une zone fluctuante. Une ponction pratiquée à la partie supérieure et médiane ramène 4 ou 5 centimètres cubes de pus épais bien lié. L'examen somatique est par ailleurs très pauvre. Le séro-diagnostic de Wright est positif au 1/320^e pour *Brucella melitensis*. Le pus de l'abcès mis en culture permet l'isolement d'un *melitensis*. Le L.C.R. est normal.

Les clichés pratiqués montrent un bâillement de l'interligne C²-C³, un début de luxation postérieure de C³ sur C², une ostéite importante du corps de C³, les lésions n'ont aucune tendance à la recalcification. Il existe une deuxième localisation à distance avec pincement de C⁵-C⁶ et érosion du bord antérieur de C⁶.

Une grande minerve plâtrée est réalisée d'urgence et les troubles respiratoires et phonatoires s'amendent rapidement dans les 4 jours suivant la ponction. Le malade est revu quarante jours plus tard en excellent état. Les lésions n'ont plus aucun caractère destructif, la recalcification est rapide et un pont ostéophytique s'est constitué au niveau de la localisation inférieure, réalisant ainsi une image d'arthrose rachidienne mélitococcique.

Observation XVII

(Clinique Pasteur N° 20. NH.)

(Rapportée dans la *Presse médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale C⁴-C⁵ avec torticolis très douloureux (fig. 5).

Louis G..., âgé de 58 ans. Le début de la maladie remonte au mois de mai 1946. Pendant deux mois le malade fait une poussée fébrile à 39°, sans sueurs ni algies ; amaigrissement important. Cependant il continue à travailler, aucun traitement n'est fait. En juillet et août, apyrexie relative. En septembre 1946, apparition d'une sciatique gauche qui dure quelques jours, puis guérison apparente. Le séro-diagnostic de Wright est très fortement positif.

Le 1^{er} novembre, donc 6 mois après le début de la maladie, apparition d'un torticolis très douloureux. L'ouverture de la bouche, la parole forte et la toux provoquent des douleurs cervico-scapulo-humérales très

vives. La douleur empêche le malade de dormir. En décembre, la douleur augmente, la tête est immobilisée en rectitude. Au mois de janvier 1947, la mobilisation passive (hyper-extension surtout), l'ouverture de la bouche, la toux et la parole provoquent encore des douleurs. Le reste de l'examen ne décèle rien d'anormal.

L'examen radiographique du 3 janvier 1947 montre un pincement de l'interligne C⁴-C⁵. Un nouvel examen pratiqué le 7 mars montre un tassement plus important de C⁴, avec condensation osseuse à sa partie inférieure. Un autre examen le 14 mai, montre, associée au pincement de C⁴-C⁵, une condensation de ces deux corps vertébraux. Une prolifération ostéophytique est à signaler au niveau de C⁶-C⁷.

Le 5 février 1947, après traitement par immobilisation relative, recalcification et anti-algiques, le malade ne souffre pratiquement plus et est apyrétique.

Observation XVIII

(Clinique Pasteur, N° 10.665.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C⁶-C⁷ tardive, avec amyotrophie des mains (fig. 6).

Léopold B..., âgé de 61 ans, plâtrier.

Premier épisode en mai 1946, avec fièvre ondulante et sueurs. Une mélitococcie est alors diagnostiquée et traitée par des injections de vaccin intraveineux dont ni le nombre ni la qualité ne peuvent être précisés.

Deuxième épisode en décembre, se manifestant par des douleurs cervicales, sterno-claviculaires droites, dorso-lombaires, scapulo-humérales et enfin au niveau des articulations interphalangiennes.

Hospitalisé le 15 avril 1947, l'examen montre : articulation : limitation des mouvements au niveau des deux épaules ; douleurs au niveau des articulations des deux dernières phalanges droites et gauches, prédominant au niveau de l'index et du médus. Pas de points douloureux au niveau du rachis. Limitation des mouvements d'extension au niveau du rachis cervical. Les autres mouvements semblent normaux. Ankylose absolue des articulations phalango-phalangiennes des quatre derniers doigts, surtout à droite. — Système nerveux : aux membres inférieurs, réflexes rotuliens vifs et clonus bi-latéral de la rotule. Lassèque bilatéral, pas de signe de Babinski. — Aux membres supérieurs : la force musculaire segmentaire est très diminuée, surtout à droite. Tous les

mouvements s'accompagnent de tremblements. Réflexes présents, vifs à droite. Pas de signes pyramidaux. — Au niveau des deux mains, fonte musculaire importante, surtout au niveau du premier espace. L'intradermo-réaction est positive, le séro-diagnostic de Wright positif au 1/320^e dans le sang, négatif dans le L.C.R. La ponction lombaire révèle 0 g. 46 d'albumine et 4 lymphocytes. Le malade est apyrétique.

Un examen radiographique le 23 avril 1947, montre des lésions de C⁶ et C⁷, avec concomitance de douleurs cervicales. Le 17 mai 1947, l'ankylose des articulations phalango-phalangiennes est toujours présente, elle est plus marquée à droite. Amyotrophie importante des deux mains. Une exploration électrique ultérieure n'a pas montré d'anomalies.

Un nouvel examen pratiqué le 7 juin montre une nette régression de tous les signes précédents. On note une voussure un peu accentuée, de la charnière cervico-dorsale. Le rachis n'est pas douloureux ; aux épaules on constate une limitation de l'abduction.

L'examen du rachis cervical pratiqué le 14 novembre 1947, montre une légère douleur rachidienne cervicale inférieure ; une petite saillie au niveau de C⁷. Les mouvements sont légèrement limités. L'examen du rachis lombaire révèle une douleur à la pression de L¹-L².

L'examen radiographique du 27 octobre 1947 révèle, au rachis cervical, une fusion de C⁶ et de C⁷ avec importante ostéophytose. A l'épaule gauche une image de périarthrite scapulo-humérale, au niveau des mains et des poignets, une décalcification diffuse homogène. Le malade sort du service le 5 décembre 1947 toujours apyrétique.

Observation XIX

(Clinique Pasteur, N° 21 N.H.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Brucellose chronique avec spondylarthrite cervicale C⁴-C⁵ et C⁵-C⁶.

P..., âgé de 34 ans. Atteint de brucellose en juillet 1947. Intradermo-réaction et séro-diagnostic de Wright sont positifs. Six mois après le début de la maladie, apparition de douleurs cervico-thoraciques, puis d'un torticolis ; ces manifestations durent trois mois. Un examen radiographique, pratiqué 17 mois plus tard, met en évidence un pincement de C⁴-C⁵ et de C⁵-C⁶ avec ostéophytose. Paresthésies des quatre membres ; l'examen du liquide céphalo-rachidien révèle 0 g. 80 d'albumine et 2 leucocytes.

Observation XX

(Clinique Pasteur, N^o. 11.827.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Brucellose avec spondylarthrite cervicale C⁵-C⁶ et C⁶-C⁷ et arachnoïdite au contact (fig. 7).

Henri A..., âgé de 55 ans. A été en contact avec un troupeau de chèvres parmi lesquelles certaines ont avorté.

Premier épisode le 20 mai 1948. Episode fébrile, température à 39°-40°, sueurs abondantes. Durée 8 jours, puis le malade reprend son travail mais reste asthénique.

Deuxième épisode le 10 juillet 1948. Nouvelle poussée fébrile, température 40°6, sueurs, courbatures généralisées, myalgies. Séro-diagnostic de Wright positif au 1/1.000°. Le malade est alors traité par 5 chocs de vaccin intraveineux qui amènent l'apyrexie. Mais alors apparaissent des algies lombaires qui prédominent dans la région sacro-iliaque droite et rendent le malade impotent.

Troisième épisode en octobre 1948. Caractérisé par des poussées fébriles intermittentes et, trois mois plus tard, en janvier 1949, par l'apparition d'une orchite droite douloureuse. Persistance des rachialgies lombaires et cervicales basses.

En février 1949 on constate l'absence de fièvre, la présence d'une ostéo-arthrite C⁵-C⁶ et C⁶-C⁷. Orchite droite, bronchite diffuse, séro-diagnostic de Wright positif au 1/160°.

Quatrième épisode. Depuis le 14 mars 1949, reprise fébrile à 38° avec clochers à 40°, sueurs très abondantes, lombalgies sans irradiations.

A son entrée dans le service le 28 mars 1949, la température est de 37°5, l'état général est assez bon. La rougeur du visage est très marquée. On constate la présence d'un gros foie, mou, indolore, débordant de trois centimètres. La souplesse rachidienne est normale, il n'y a pas de points douloureux. Douleur à la pression des deux interlignes sacro-iliaques. Limitation globale des mouvements de l'articulation coxo-fémorale.

Le malade est traité par 5 injections de vaccin intraveineux qui provoquent des chocs très violents avec température de 38 à 40° et vomissements. Un examen du liquide céphalo-rachidien montre 3 leucocytes et 0 g. 25 d'albumine. Un lipiodo-diagnostic met en évidence une arachnoïdite au contact des lésions des vertèbres cervicales.

Le 22 avril 1949, après action du traitement, l'état général est bon, apyrexie. Disparition complète de toutes les douleurs. Foie débordant de trois centimètres le rebord costal.

Le malade sort le 25 avril et, un mois plus tard, en consultation, il est toujours apyrétique, avec un très bon état général, une vitesse de sédimentation globulaire de 12-18. L'hémoculture est toujours négative.

Observation XXI

(Clinique Pasteur, N° 11.568.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Brucellose avec hémiplégie spinale droite symptomatique d'une spondylarthrite cervicale tardive C⁶-C⁷ avec arachnoïdite au contact (fig. 8).

Justine M..., âgée de 49 ans. Possède une chèvre ayant avorté trois fois.

Le premier épisode de la maladie se situe vers le 9 mai 1948. Entre cette date et son entrée à la Clinique des Maladies Infectieuses, cette malade a présenté un deuxième épisode en juillet 1948, avec syndrome algique fébrile périodique, accompagné d'un épisode pulmonaire aigu ayant duré 8 jours. Un troisième épisode en octobre pendant lequel, à partir du 16, s'est installée progressivement une hémiparésie droite, s'accompagnant d'un amaigrissement de 7 kilos. Un examen du liquide céphalo-rachidien révèle : 1 g. d'albumine et 15 éléments.

Hospitalisée le 20 octobre 1948, la malade accuse des céphalées intermittentes, sans nausées ni vertiges. Elle présente un petit syndrome méningé, avec raideur de la nuque et signe de Kernig, mydriase de l'œil droit ; et surtout une hémiparésie droite. — Aux membres inférieurs : perte de la force musculaire globale, dominant à droite. Réflexes rotuliens et achilléens plus vifs à droite. Babinski droit, pas de Mendel, pas de Rossolimo, pas de troubles sensitifs, ni d'atrophies. Au tronc, rien à signaler. Aux membres supérieurs on constate un déficit musculaire global avec hyper-réflexivité à droite. Pas d'amyotrophie. A la face : pas de paralysie, névralgie faciale gauche sans anesthésie.

La suite de l'examen met en évidence une douleur à la palpation de l'interligne sacro-iliaque droit et gauche. Rien à signaler par ailleurs. La malade est apyrétique. Le sérodiagnostic de Wright est positif au 1/640^e. Le L.C.R. révèle 1 g. d'albumine et 32 leucocytes.

Le 27 octobre 1948, sous l'influence d'un traitement par la novocaïne intraveineuse, on assiste à une régression très importante de l'hémiparésie droite. Le signe de Babinski n'est pas retrouvé. Le syndrome méningé a régressé. L'examen du liquide céphalo-rachidien à cette époque ne révèle plus que 0 g. 50 d'albumine et 9 éléments.

Quatrième épisode le 5 novembre : apparition de douleurs cervicales et de céphalées avec fièvre à 38°. Instauration d'un traitement strepto-

mycine-adiazine. Les douleurs vont en augmentant les jours suivants, avec sensation de fourmillements dans les deux membres supérieurs, puis douleurs du type radiculaire très violentes dans les membres supérieurs et dans la région lombaire ; ces douleurs régressent vers le 16 novembre.

Au mois de décembre, on retrouve des points douloureux électifs au niveau de C⁶ et de C⁷. Un examen radiographique montre un pincement de l'interligne C⁶-C⁷, et de l'irrégularité des contours articulaires. L'examen du L.C.R. le 18 décembre révèle 0 g. 35 d'albumine et 1 élément. Une myélographie lipiodolée met en évidence l'existence d'une légère arachnoïdite au niveau de la partie basse du rachis cervical. Le malade est apyrétique le 21 décembre.

Observation XXII

(Clinique Pasteur, N° 11.614.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale C³-C⁴ avec arachnoïdite au contact. Spondylarthrite lombaire ultérieure (fig. 9 et 9 bis).

Emile M..., âgé de 46 ans, viticulteur. Possède deux chèvres dont l'une a avorté en février 1948.

Le premier épisode débute en septembre 1948 par une sciaticque gauche, avec fièvre à évolution cyclique, irrégulière. Le séro-diagnostic de Wright est positif au 1/1.260^e. Six injections de vaccin intraveineux amènent l'apyrexie.

Deuxième épisode le 17 octobre. Reprise thermique d'allure irrégulière, avec sueurs nocturnes, asthénie importante. Pas de douleurs, amélioration spontanée le 10 novembre.

Troisième épisode, à partir du 12 novembre, caractérisé par l'apparition de douleurs à la hanche gauche et à la colonne cervicale ; le 17 novembre reprise thermique, le 20 novembre orchite gauche.

Première hospitalisation le 27 novembre. Hémoculture positive, intradermo-réaction positive. A l'examen on constate une orclite gauche, une coxite gauche peu importante, une sciatgie discrète. Cervicite très douloureuse au moindre mouvement. La tête est immobilisée par contracture. Une radiographie du rachis cervical montre une arthrose discrète, avec pincement de C³-C⁴. L'examen neurologique met en évidence un signe de Rossolimo bilatéral. Par ailleurs, rien à signaler.

Le 5 décembre 1948, l'examen du liquide céphalo-rachidien montre un liquide clair, non hypertendu. Albumine 0 g. 80, cytologie 34.

Un traitement Streptomycine-Adiazine institué le 25 novembre, est arrêté le 15 décembre. L'orchite a disparu. Les mouvements d'extension et de latéralité du cou sont limités, les autres sont normaux. Le 17 décembre 1948, le malade quitte le service, apyrétique. Une radiographie du rachis cervical à cette date montre un pincement de l'interligne C³-C⁴, l'érosion de la partie antérieure de C³ et de la partie supérieure de C⁴.

Deuxième hospitalisation le 9 juin 1949, motivée par des douleurs lombaires, avec irradiations en ceinture et dans les membres inférieurs. Il s'agit probablement d'une spondylite lombaire, mais les signes radiologiques sont mal caractérisés. L'hémoculture et le séro-diagnostic sont toujours positifs, la vitesse de sédimentation accélérée. Albuminorachie : 1 g. 20. Un lipiodo-diagnostic pratiqué à cette époque montre une arachnoïdite au contact de la spondylarthrite cervicale antérieure.

Examen radiographique du 11 juin 1949 : Rachis cervical : pincement flou de l'interligne C³-C⁴, correspondant à une soudure de ces deux vertèbres. Le malade quitte le service le 23 juin après cinq séances de radiothérapie lombaire.

Observation XXIII

(Clinique Pasteur, N° 11.751.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C³-C⁴, C⁴-C⁵, et C⁵-C⁶ chez une adolescente.

Jacqueline M..., âgée de 16 ans, demeurant à Montpellier. A mangé du fromage de chèvre en octobre et en novembre 1948.

Premier épisode le 31 décembre 1948. Pyrexie à 39° et 40° avec rachialgies pendant huit jours, puis la fièvre tombe. Apyrexie complète durant 15 à 20 jours, léger amaigrissement mais reprise de l'appétit.

Deuxième épisode le 28 janvier 1949, caractérisé par des frissons et une température à 39°5. L'enfant s'alite, la température oscille entre 38°5 et 39°5, il n'y a pas de sueurs très abondantes, l'appétit est bon. Léger amaigrissement. Aucun signe fonctionnel.

Hospitalisée le 15 février 1949. A l'entrée, la température est à 39°, le pouls à 150, l'état général est bon, on constate quelques céphalées occipitales discrètes. L'intradermo-réaction est positive, le séro-diagnostic de Wright est négatif. L'examen révèle un signe de Rossolimo inconstant au pied droit, une rate percutable sur 7 à 8 centimètres, mais non palpable.

Un examen radiographique pratiqué le 18 février, montre, au niveau du rachis cervical, un pincement et des irrégularités des interlignes de

C³ à C⁶, ces irrégularités portent surtout sur les plateaux supérieurs de C⁴, C⁵ et C⁶.

Durant son séjour dans le service, la malade est traitée par une injection unique de vaccin intraveineux. Après dix jours d'apyrexie, du 22 février au 3 mars, la malade fait un troisième épisode avec onde fébrile de 15 jours et quelques épistaxis. Le séro-diagnostic est positif au 1/160^e, l'hémoculture négative. L'examen du sang révèle une légère anémie avec leucopénie et lymphocytose. Le L.C.R. est normal.

La malade sort le 31 mars 1949, apyrétique depuis dix jours, sans douleur cervicale. L'examen clinique est alors négatif en dehors d'une rate percutable.

Observation XXIV

(Clinique Pasteur, N^o 12.597.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale C⁶-C⁷ et C⁷-D¹ tardive.

Irénée C..., âgé de 54 ans, employé de chemins de fer. A assuré la mise en place de bestiaux dans des wagons. Brucellose évoluant depuis janvier 1949. Le malade a présenté successivement, depuis cette date, de l'asthénie, des sueurs vespérales, des arthralgies transitoires mais répétées des doigts, des poignets et des épaules. En mars 1949, le malade a présenté un épisode fébrile avec température à 39°, étiqueté paludisme. En juillet 1949 ont apparu des lombalgies d'une violence extrême. Après une sédation d'un mois environ, reprise violente de douleurs dorso-lombaires, avec irradiations sciatiques bilatérales et douleurs en corset sous-costales. Ce n'est qu'à la fin du mois de septembre, donc 9 mois après le début de la maladie, qu'apparurent des douleurs cervicales basses, à la mobilisation du cou, avec irradiations douloureuses dans les épaules. Le séro-diagnostic de Wright a été positif au 1/600^e. Le malade entre à la clinique des maladies infectieuses de Montpellier le 29 avril 1950 et présente à cette époque une température à 38°4, une scoliose dorso-lombaire modérée et une très vive douleur à la pression de L⁴ et de L⁵. Au rachis cervical, le malade accuse une douleur à la pression de C⁵ et de C⁶, les mouvements sont limités et la latéralisation de la tête entraîne une vive douleur cervico-brachiale. Le 5 mai, amélioration des phénomènes douloureux ; un examen radiographique montre des pincements de C⁷-D¹ et de C⁶-C⁷ avec irrégularités du plateau supérieur de C⁶.

Le malade est soumis depuis son entrée dans le service à un traitement par l'Auréomycine qui entraîne l'apyrexie en six jours. Six injections de vaccin anti-mélicoccique intraveineux entraînent une sédation très nette des douleurs. Le malade peut reprendre la marche dans sa chambre.

Observation XXV

(Clinique Pasteur, N° NH. 1.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Brucellose chronique avec abcès ossifluents, spondylarthrite cervicale C³-C⁴ et C⁵-C⁶ et hématomèse sine materia (fig. 11 et 11 bis).

Henri R... a manipulé du bois ayant séjourné dans une bergerie.

Le début de la maladie remonte au mois de janvier 1945. A cette époque, le malade a présenté un syndrome sudoro-algique fébrile très violent, avec céphalées occipito-temporales droites très importantes s'accompagnant de raideur de la nuque ; douleurs dans les articulations sacro-iliaques, rachi-algies. En même temps, orchite bilatérale discrète. Asthénie très importante, état général très touché et amaigrissement de 18 kilos. Séro-diagnostic de Wright positif au 1/1.250°. Ce premier épisode a duré trois mois. En août 1945, apparition d'un petit abcès costal, ponctionné.

Pendant les trois années qui suivirent, le malade a repris du poids, son état général s'est amélioré, mais persistance de l'asthénie et apparition périodique, environ tous les six mois, d'abcès fessiers ossifluents (au total cinq). Ces abcès volumineux ont été incisés.

En janvier 1949, nouvel épisode sudoro-algique fébrile, température 39° à 40°, apparition sur les membres inférieurs d'une éruption papulo-érythémateuse très dense avec œdème, suivie au bout d'un mois d'une desquamation. Une amélioration de courte durée fut obtenue par cinq injections d'auto-vaccin intraveineux. En avril 1949, apparaissent des douleurs cervicales paroxystiques, fulgurantes, dont la localisation varie d'un jour à l'autre, et irradiant vers les épaules. Le 24 avril, le malade fait une hématomèse, sans raison apparente, d'environ un litre, qui entraîne une anémie à 1.700.000 globules rouges. Les douleurs cervicales persistent très violentes pendant un mois environ. La déglutition est très douloureuse. Un hoquet apparaît et dure quatre jours, absolument incoercible. Rétention d'urine. Très mauvais état général. Le malade est alors vu par le Professeur JANBON et entre en clinique. Une P. L. révèle une légère albuminurie : 0 g. 80, et une hypercytose discrète (14 lymphocytes). L'examen radiologique confirme l'existence d'une spondylarthrite cervicale. On constate une érosion du bord antéro-supérieur de C⁴, avec pincement de l'interligne C³-C⁴. Les interlignes C⁵-C⁶ et C⁶-C⁷ sont également pincés. Il s'agit donc d'une spondylarthrite à triple localisation dont le début est sans doute ancien puisque les douleurs cervicales remontent à cinq ans. Ce malade est traité avec succès par la Chloromycétine. L'hémo-culture est positive pour le *melitensis*.

Observation XXVI

(Clinique Pasteur, N° 12.029.)

(Inédite.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique discrète C⁶-C⁷ avec arachnoïdite (fig. 13).

Antoine T..., âgé de 52 ans. Agriculteur. Possède un troupeau de moutons et de chèvres.

Le début de la maladie remonte au mois de mars 1949. Le malade présente alors de l'asthénie et des sueurs nocturnes. En mai, apparition de douleurs sacro-iliaques basses, empêchant le malade de se relever quand il se baisse. Douleurs cervicales très discrètes. Un séro-diagnostic de Wright pratiqué à ce moment est positif. Le malade a présenté depuis lors trois ondes fébriles et une légère douleur testiculaire fin juin.

Hospitalisé le 13 juillet 1949, le malade a un état général assez bien conservé. La mobilité du rachis est normale. Douleur à la pression des apophyses épineuses des trois dernières lombaires et à la pression de la sacro-iliaque droite. Lassègue bilatéral. Le foie déborde de deux travers de doigts mais n'est pas douloureux. Ganglions inguinaux nettement perceptibles. Les examens de laboratoire révèlent un séro-diagnostic positif au 1/1.280^e. Hémoculture positive pour le méli-tensis le 9 août 1949. Un examen du L.C.R. révèle 0 g. 40 d'albumine et 19 leucocytes.

Examen radiographique du 19 juillet 1949 : décalcification discrète avec condensation des plateaux ; irrégularités des surfaces articulaires de C⁶-C⁷ avec ostéophytes.

Après traitement par la Streptomycine associée à la Sumédine et à quatre injections de vaccin anti-mélitococcique intraveineux, la malade sort du service le 5 juillet 1949, apyrétique.

Observation XXVII

(Clinique Pasteur, N° 12.346.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale brucellienne C⁵-C⁶ d'emblée.

Gabriel R..., âgé de 49 ans, brigadier de police. A mangé du fromage de chèvre et a délivré, en mars, une brebis qui mettait bas un mort-né.

Premier épisode en avril 1949. Le malade est atteint d'un torticollis qui dure trois jours avec gêne à la mobilisation de la nuque ; pas d'autres manifestations à cette époque.

Deuxième épisode en juin 1949. Frissons et malaises par intermittence, pas de vérification thermique. En juillet le malade est resté sourd pendant 8 jours.

Troisième épisode en septembre 1949. Le malade souffre de douleurs dans l'hypocondre droit. Son médecin a constaté un gros foie. Le malade a vomi une fois et a émis, une fois également, des urines rouges. La température, vérifiée depuis le 14 septembre, est aux environs de 38° avec cependant de longs intervalles d'apyrexie absolue. Sueurs très abondantes, douleurs diffuses. Au début de novembre apparaît une douleur testiculaire ayant duré une seule journée, sans orchite. Le 23 novembre le séro-diagnostic est positif au 1/160°.

Le 6 décembre apparaît une douleur du genou droit, suivie d'un gonflement progressif de cette articulation. La température est à 38°. Le malade est alors hospitalisé le 17 décembre 1949.

L'examen pratiqué à l'entrée du malade révèle : un genou droit très gros, très tendu, rénitent, avec dilatation de tous les culs-de-sac. Pas de fluctuation, périmètre 42 centimètres. Pas d'atrophie musculaire sous-jacente. Douleur sacro-iliaque bilatérale. Pas de signes rachidiens. Hépatomégalie, le foie déborde de 3 centimètres. La rate est percutable mais non palpable. On ne constate pas d'adénopathie. Rien à signaler par ailleurs. L'intra-dermo-réaction à la Mélitine est positive. La ponction du genou donne un liquide citrin qui est mis en culture.

L'examen radiographique pratiqué le 21 décembre révèle : rachis cervical : pincement de l'interligne C⁵-C⁶, avec condensation et irrégularités des surfaces discales, proliférations ostéophytiques. Articulation sacro-iliaque : aspect flou de l'interligne droit. Genou droit (14 janvier 1950 : pas d'image de lésion ostéo-articulaire radiographiquement décelable.

Dès son entrée le malade a été soumis à un traitement mixte par Auréomycine (4 grammes par jour pendant 26 jours), et par vaccin anti-mélitococcique intraveineux (cinq injections en tout, une tous les cinq jours). Le malade a vomi plusieurs fois dans la journée où fut effectué le premier choc, atténuation très nette des douleurs dès le lendemain. Après le deuxième choc, on constate la disparition de l'épanchement. Le malade quitte le service le 15 janvier 1950, apyrétique, les douleurs ont complètement disparu.

Revu en consultation le 6 mars 1950, on fait les constatations suivantes : apyrexie, rate non accessible, pas d'hépatomégalie, articulation sacro-iliaque et genou indolores. Pas d'ankylose du quadriceps. Sédimentation globulaire 1-3.

Observation XXVIII

(Clinique Pasteur, N° 11.955.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale précoce C⁷-D¹, avec mégadolichocolon fonctionnel.

Alphonse J..., âgé de 70 ans, cultivateur, habitant Lunel ; a manipulé du fumier de bergerie. Intra-dermo-réaction positive.

Premier épisode vers le 15 avril 1949 : apparition de douleurs cervicales hautes, postérieures, au niveau des premières vertèbres cervicales. Ces douleurs s'irradient dans les membres supérieurs jusque dans les pouces, avec fourmillements, et impotence fonctionnelle se traduisant par une difficulté pour pincer. Le malade présente une attitude guindée de torticolis. Arthralgies des mains et des doigts, sueurs profuses. Durée de cet épisode : 8 jours environ.

Deuxième épisode vers le 30 avril 1949 : disparition des douleurs, mais constipation opiniâtre avec ballonnement très marqué.

Troisième épisode vers le 15 mai 1949, apparition à cette époque de fièvre oscillant entre 38° et 38°5 avec sueurs très abondantes surtout nocturnes. Persistance de la constipation. Pas de phénomènes douloureux.

Le 31 mai 1949, le malade est hospitalisé à la clinique des maladies infectieuses. Une intradermo-réaction à la Mélitine est positive, le séro-diagnostic de Wright est négatif, la température autour de 38°. L'état général est bon. A l'examen : système ostéo-articulaire, pas de points douloureux, mobilité cervicale normale. Les interlignes sacro-iliaques sont normaux. L'examen du système nerveux révèle un signe de Lasègue discret à 90°. Les réflexes, la motricité et la sensibilité sont normaux. L'examen du cœur révèle un rythme à trois temps intermittent à la pointe. Tension artérielle 17-7. Au poumon, signe d'emphysème diffus. La rate est perceptible sur 4 à 5 centimètres. Le foie, gros, mou, douloureux, déborde de 5 à 6 centimètres le rebord costal. Gros mé-téorisme abdominal.

Examens radiographiques : 3 juin 1949. Au poumon, clarté un peu exagérée des plages pulmonaires ; aorte élargie et déroulée. Sur le rachis cervical, volumineux bec ostéophytique au niveau de l'interligne C⁶-C⁷. Le lipiodol injecté par voie lombaire se déplace sans difficulté tout le long du rachis. Le 22 juin 1949, l'examen de l'intestin révèle une dilatation de la partie droite du transverse et de tout le côlon ascendant. La valvule iléocœcale n'est pas franchie.

Pendant son séjour dans le service, le malade est traité par une seule injection de vaccin intraveineux, sous l'effet duquel le séro-diagnostic de Wright est devenu positif jusqu'au 1/160^e. Aucune autre thérapeutique active n'a été faite. En effet, ce malade est atteint d'une insuffisance cardiaque avec aorte très élargie et déroulée. Un œdème des jambes et une dyspnée d'effort s'étant installés, cette situation a été remarquablement transformée par une cure orale de digitaline. L'hémoculture est restée négative, l'examen du L.C.R. révèle une légère albuminose, 0 g. 55 et 1 leucocyte.

A sa sortie, le 7 juillet 1949, le malade est apyrétique depuis quatre jours.

Observation XXIX

(Clinique Pasteur, N^o 11.975.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C³-C⁴ et C⁴-C⁵ précoce.

Joseph H..., tailleur. Epidémie de mélitococcie dans les familles qui se servent à la même laiterie que lui.

Au milieu du mois d'avril 1949, le malade ressent un malaise général. La fièvre n'est contrôlée qu'au début du mois de mai, elle est de 39°5, mais descend progressivement jusqu'à l'apyrexie, obtenue à la fin du mois. Au début du mois de juin, reprise thermique avec sueurs et torticolis accompagnée de douleurs irradiantes dans les membres supérieurs, augmentées par la toux et la déglutition.

A son entrée dans le service, le 14 juin, l'examen de ce malade révèle un état général médiocre, sa température est à 38°, et l'on constate une limitation importante et douloureuse des mouvements de la colonne cervicale. Pas d'hépatosplénomégalie. Intra-dermo-réaction positive. Séro-diagnostic de Wright positif au 1/320^e. Hémoculture en cours. Azotémie et L.C.R. normaux. L'examen radiographique du rachis montre un pincement avec irrégularités des surfaces articulaires, des interlignes C³-C⁴ et C⁴-C⁵.

Le traitement par l'Auréomycine est commencé le 16 juin, à la dose de 1 gramme cinquante par 24 heures, puis le lendemain à la dose de 4 grammes par 24 heures. Vomissements. Le 22 juin seulement, très progressivement, la température passe de 38° à 37°. Cependant les douleurs cervicales ont complètement disparu et la mobilité est en grande partie récupérée.

Observation XXX

(Clinique Pasteur, N° 12.021.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Brucellose avec déterminations viscérales et spondylarthrite cervicale C⁵-C⁶ tardive (fig. 14).

Léon S..., âgé de 49 ans, plombier-zingueur. Consommant fréquemment du fromage de chèvre.

Premier épisode : le 5 mai 1949, le malade présente chez lui une asthénie considérable et de l'anorexie, l'obligeant à arrêter son travail le 20 mai.

Deuxième épisode : en juin 1949, amaigrissement, frissons, sueurs nocturnes. Le 20 juin, apparition de douleurs occipitales passagères pendant quatre à cinq jours, sans torticolis. La température est à 38°5 le matin, et 39° le soir. Epistaxis discrètes et algies du carpe et du métacarpe gauche vers la même époque. Hospitalisé le 2 juillet 1949, le malade présentait à son entrée une hépatomégalie modérée avec adénomégalie inguinale et axillaire importante. Adénoculture positive le 5 juillet. Séro-diagnostic positif au 1/300°; hémoculture et B.W. positifs le 7 juillet. Température autour de 38°, tension artérielle 9-5. Une radiographie du rachis cervical pratiquée le 7 juillet montre un pincement discret C⁶-C⁷, et un pincement moins marqué C⁵-C⁶, ainsi que des images de lipping entre les corps vertébraux correspondants. Il n'y a ni décalcification, ni atteinte des corps vertébraux. Ce malade est favorablement influencé par le traitement streptomycine-sulfadiazine et vaccin intraveineux. A sa sortie, le 26 juillet, son état général était bon, il présentait néanmoins des ganglions et une hépatomégalie moyenne.

Troisième épisode : en novembre 1949, rechute septicémique avec deux ulcérations de Duguet sur le pilier antérieur droit. Persistance et même accroissement du volume du foie et des ganglions. De plus, déterminations ostéo-articulaires, se manifestant par l'apparition brusque, le 2 novembre 1949, d'une douleur latéro-cervicale droite, irradiant sur la face externe du bras et la partie supérieure de l'avant-bras, avec impotence fonctionnelle. Apparition le même jour d'une douleur sterno-claviculaire droite, violente, entraînant l'insomnie. La température est à 38°5 le matin et 40° le soir, avec frissons.

Le 5 novembre 1949, légère sédation des douleurs de l'épaule et du cou, et apparition de douleurs sacro-iliaques gauches, sans irradiations sciatiques.

Le malade est hospitalisé une deuxième fois le 14 novembre 1949 ; à l'examen : articulation sterno-claviculaire droite saillante et douloureuse à la pression, peu douloureuse à la mobilisation.

Rachis cervical : hyper-extension limitée, déclanchant une douleur à droite. La flexion et les rotations droites et gauches sont normales. L'inclinaison droite et gauche est limitée. Pas de points douloureux à la pression. Rachis dorsal et lombaire normaux. Bassin : douleurs vives à la pression au-dessous de l'articulation sacro-iliaque gauche. Ganglions : volumineuses adénomégalias dans les deux aisselles, douloureuses à la pression (adéno-culture positive), tension artérielle 11-7.

Les examens radiographiques : rachis cervical (15 novembre 1949), rectitude du segment cervical, avec léger pincement des interlignes C⁵-C⁶, et C⁶-C⁷. Léger flou du plateau supérieur de C⁶. Rachis dorso-lombaire : discret tassement antérieur de D⁷, avec lipping et irrégularités de certains plateaux dans la région dorsale supérieure. Articulation sterno-claviculaire : pas d'images de lésions ostéo-articulaires radiologiquement décelables. Articulation sacro-iliaque, léger pincement et flou de l'interligne gauche.

Après traitement à l'Auréomycine à la dose de 4 grammes par jour pendant un mois, alterné avec le vaccin anti-mélitococcique intraveineux (une injection tous les quatre jours à doses progressives, au total quatre injections), les douleurs articulaires ont disparu, l'apyrexie s'est installée, l'état général est bon, mais il persiste un ganglion à chaque aisselle. Le malade sort le 20 décembre 1949.

Observation XXXI

(Clinique Pasteur, N° 12.139.)

(Inédite.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C⁵-C⁶ d'emblée.

Jean P..., âgé de 51 ans, habite une région de forte endémie mélitococcique (Gard).

La maladie remonte au mois d'août 1949, et se manifeste par des douleurs de la nuque augmentant à la fatigue et par des sueurs profuses obligeant le malade à changer de linge. Vers le 20 août, les douleurs cervicales s'accroissent, deviennent très vives et s'irradient vers les oreilles. La température est à 40°.

Le malade entre à la Clinique des maladies infectieuses le 6 septembre 1949 et présente à l'examen un amaigrissement léger, un état général assez bien conservé et une température à 39°. La mobilisation du rachis cervical est douloureuse mais non limitée. La pression des apophyses épineuses est légèrement douloureuse et provoque des irradiations radiculaires à localisations variables. Le reste de l'examen ne présente rien d'anormal. L'intradermo-réaction à la Mélitine est positive. Le séro-diagnostic de Wright est positif au 1/640°. L'examen du L.C.R. est négatif.

L'examen radiologique du rachis cervical ne montre pas d'anomalie en septembre 1949. C'est seulement 7 mois plus tard, en avril 1950, qu'un nouvel examen révèle une atteinte de l'interligne C⁵-C⁶ avec érosion de l'angle antérieur de C⁶, et irrégularités du plateau supérieur de C⁶.

Le malade est soumis à un traitement par l'Auréomycine à raison de 4 grammes par jour pendant 15 jours et, le 11 septembre 1949, donc environ un mois après le début de la maladie, les douleurs cervicales ont complètement disparu et le malade est apyrétique.

Observation XXXII

(Clinique Pasteur, N° 12.266.)

(Rapportée dans la *Presse Médicale* du 14 juin 1950.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique C⁵-C⁶ d'emblée, avec abcès antérieur probable, et ébauche de sub-luxation d'une vertèbre.

Yolande M..., 47 ans, sans profession, habitant Sète. Présence derrière son domicile, d'un terrain vague dans lequel paissent des chèvres.

Premier épisode. Vers le 15 septembre 1949, la malade accuse une fatigue générale, des douleurs cervicales basses, irradiant vers le moignon de l'épaule gauche. Température 40°. Sueurs nocturnes abondantes. Dix jours plus tard, la température est revenue à la normale, le cou n'est plus douloureux.

Deuxième épisode. Le 1^{er} octobre 1949, reprise des douleurs cervicales avec impotence fonctionnelle du cou. Torticolis sans attitude vicieuse. La malade est traitée pour névrite, par l'« Algipan » intradermique et des massages. Légère amélioration.

Troisième épisode. Le 21 octobre 1949, nouvelle aggravation des algies cervicales, la malade consulte le Professeur JANBON qui fait pratiquer une radiographie du rachis cervical, laquelle, le 3 novembre, montre une ostéo-arthrite entre C⁵-C⁶, la moitié du corps de C⁶ a pratiquement disparu ; érosions de la face supérieure de C⁶ ; angulation du rachis cervical en avant, avec rétropulsion de C⁵ par rapport à C⁶, et diastasis des articulations inter-apophysaires C⁵-C⁶. L'espace pré-vertébral est nettement augmenté, traduisant la présence d'un abcès.

Le 7 novembre 1949, la malade entre à la Clinique des Maladies Infectieuses. Elle est sub-fébrile, 37°6 ; son état général est peu altéré, elle soutient sa nuque en s'asseyant et en se recouchant, et, en position assise, présente une attitude guindée. A la palpation du cou, pas de douleur provoquée. Les mouvements de rotation droite et gauche sont possibles, alors qu'ils ne l'étaient pas quelques jours auparavant. L'extension est très diminuée, et la flexion absolument nulle. L'examen

du rachis sacro-lombaire et des articulations sacro-iliaques ne présente rien d'anormal, de même que l'examen des autres appareils. L'intra-dermo-réaction à la Mélitine est positive.

Deuxième examen radiographique le 8 novembre 1949 : pincement important de l'interligne de C⁵-C⁶, avec destruction partielle du corps vertébral de C⁵. Le 9 novembre, la malade est traitée par l'Auréomycine à raison de 4 grammes par jour, puis à doses décroissantes pendant un mois. Elle présente des vomissements fréquents trois heures après la prise des capsules, ainsi qu'un état nauséux permanent.

Le 14 novembre, examen radiographique avec lipiodol cervical : la plus grande partie du lipiodol reste accrochée entre C³ et C⁵ (malade inclinée à 45°). En redressant la malade, tout le lipiodol passé en s'égrenant. Chaque bille, une fois C⁶ franchie, descend très rapidement jusqu'à la région lombaire. Le cliché pris en fin d'examen montre cependant un résidu lipiodolé formé de trois à quatre petites billes au niveau de C⁵. Le 15 novembre 1949, mise en place d'une minerve plâtrée ; amélioration très nette en 45 jours.

L'hémoculture est toujours restée négative. Le séro-diagnostic a été faiblement positif au 1/80°. L'examen du liquide céphalo-rachidien a révélé 0 g. 10 d'albumine et 4 leucocytes par mm³. — La malade sort le 9 décembre 1949.

L'examen radiographique pratiqué le 4 février 1950, montre un tassement très accusé du corps de C⁵ et moins accusé du corps de C⁶. Disparition de l'interligne correspondant et contact osseux des deux vertèbres entraînant une angulation de la colonne cervicale en arrière. Il s'agit de lésions anciennes d'ostéo-arthrite, ne présentant pas actuellement de caractères évolutifs.

Observation XXXIII

(Clinique Pasteur, N° 12.556.)

(Inédite.)

Spondylarthrite cervicale mélitococcique discrète C⁵-C⁶ et C⁷-D¹ (fig. 15).

Juan M..., âgé de 53 ans, agriculteur. Aurait consommé du fromage de chèvre.

Le début de la maladie remonte à la fin du mois de février 1950. A cette époque, le malade présente de l'anorexie et de l'asthénie. La température n'est pas contrôlée. En avril, apparaissent des douleurs sacro-iliaques bilatérales, une température à 40°, et de la toux avec légère expectoration.

Hospitalisé le 11 avril, le malade présente à l'examen des râles de bronchite plus marqués à gauche. Le rachis cervical est sensible aux mouvements de latéralité, surtout à gauche. Le malade accuse, de plus, quelques algies cervicales basses, sans torticollis ni réaction cervico-brachiale et la pression de l'apophyse épineuse de C⁷ est douloureuse. Le séro-diagnostic de Wright est positif au 1/1.280^e (13 avril). L'hémoculture est positive pour le « Br. melitensis » le 30 mars 1950.

L'examen radiographique du 20 mai 1950 révèle une arthrose ostéophytique surtout accentuée sur les disques C⁵-C⁶ et C⁷-D¹. Le malade quitte le service, apyrétique, après un traitement de un mois à l'Auréomycine.

Observation XXXIV

(Clinique Pasteur, N^o 12.642.)

(Inédite.)

Spondylarthrite cervicale C⁶-C⁷ avec abcès pré-vertébral probable (fig. 16).

P..., âgé de 46 ans, berger. Le début de la maladie remonte au mois de mai 1950. A cette époque le malade présente de l'asthénie, des myalgies diffuses et des douleurs de la nuque avec irradiations cervico-scapulaires droites, ainsi qu'une attitude très caractéristiques de « main à la nuque » pour s'allonger au moment des douleurs.

Hospitalisé en Urologie, du 16 au 26 mai 1950 : petit calcul de la corne vésicale droite. Un séro-diagnostic de Wright pratiqué à ce moment se révèle positif au 1/350^e.

Hospitalisé à la Clinique des Maladies Infectieuses le 26-5-50, le malade présente : un bon état général, une rate percutable, des douleurs modérées à la pression de C⁵, la flexion latérale gauche du cou entraîne une irradiation douloureuse cervico-brachiale. Le 12-6-1950 : très discrète atrophie des deux premiers espaces interosseux, réflexes normaux. La P.L. montre 0 g. 20 d'albumine ; la ponction sous-occipitale montre 0 g. 15 d'albumine et 1 élément.

La radiographie du rachis cervical pratiquée le 31 mai donne une image d'ostéo-arthrite localisée sur C⁶-C⁷. La myélographie lipiodolée ne révèle rien d'anormal.

CHAPITRE II

INTERPRÉTATION DE FAITS

ÉTUDE RADIO-CLINIQUE

Il est très instructif de lire les 172 observations rassemblées par CANTALOUBE, pionnier de la fièvre de Malte en France, au cours de l'épidémie survenue en 1909 dans le petit village de Sumène. Dans ce travail qui demeure le triomphe de l'observation clinique pure, nous avons été frappé par la fréquence avec laquelle sont mentionnés le hoquet, les fourmillements des extrémités des membres supérieurs, associés avec des algies scapulaires et occipitales ; la douleur franche de la nuque est signalée trois fois seulement, malheureusement la lésion vertébrale à ce niveau n'a pu être affirmée par l'examen radiologique (la radiographie n'étant pas, à cette époque, à la portée du médecin praticien). Sans vouloir faire montre d'un esprit trop orienté nous pensons néanmoins qu'un interrogatoire dirigé et la pratique d'examens radiologiques auraient sans doute permis à l'auteur de dépister un nombre de localisations cervicales plus important que celui qu'il rapporte dans sa statistique.

C'est en effet grâce à ces moyens d'investigation systématiquement utilisés que, dans quelques-unes des 34 observations — et notamment parmi les 21 observations recueillies à la Clinique des Maladies Infectieuses — qui ont servi de base à notre thèse, ont été dévoilés les signes d'une localisation cervicale (obs. XXI et XIV).

De ces observations nous allons maintenant essayer de dégager les principales manifestations cliniques de la spondylarthrite cervicale.

SIGNES CLINIQUES

Dans tous les cas la spondylarthrite cervicale est révélée par des symptômes fonctionnels, tels que la douleur, la limitation des mouvements, voire l'attitude de torticolis, même les plus fugaces ; dans certains cas, il est vrai fort rares, la lésion vertébrale n'est révélée que par des signes d'atteinte neuro-méningée (obs. XXI), ou par des complications suppurées (obs. XVI). Il va de soi que les signes d'atteinte neuro-méningée ou de suppuration sont en règle générale associés aux troubles fonctionnels qui restent les signes fondamentaux ; cependant ceux-ci peuvent être extrêmement frustes et passer inaperçus... il est donc indispensable de souligner d'ores et déjà que la spondylarthrite brucellienne peut être révélée par la souffrance de l'axe nerveux ou par un abcès migrateur. Ces constatations sont communes à la tuberculose vertébrale ; il est cependant important, non seulement à cause de la difficulté du diagnostic, mais aussi pour la compréhension des rapports existants entre la lésion vertébrale et l'atteinte de l'axe nerveux, d'insister sur ce point de vue avant d'entreprendre l'étude générale.

Symptômes fondamentaux.

Parfois d'emblée (8 fois), plus souvent cinq mois en moyenne (d'après 21 cas restants sur lesquels nous avons une précision) après le début d'une brucellose, se manifestent des douleurs de la région cervicale postérieure (dans un cas, obs. IX, le délai d'apparition a été de 13 mois). Elles surviennent indifféremment en période fébrile ou en apyrexie. Selon leur intensité, elles s'accompagnent d'une limitation des mouvements plus ou moins importante ; lorsqu'elles sont extrêmes, elles entraînent l'attitude vicieuse de torticolis. Elles peuvent être isolées ou associées, et parfois perdues dans la richesse et le polymorphisme des manifestations de la maladie... c'est pourquoi il faut savoir les rechercher par un interrogatoire et par un examen « de routine ».

I. Les caractères de ces *douleurs* sont fonction de leur intensité, qui varie dans des limites assez larges d'un cas à l'autre. Tantôt il s'agit d'un malade éprouvant assez rapidement une petite gêne douloureuse à la mobilisation du cou, douleur qui persiste au repos mais à laquelle le malade attache assez peu d'importance surtout s'il souffre plus vivement en d'autres articulations. Cette douleur atténuée disparaît spontanément en quelques jours sans autres manifestations. Inversement le malade peut, assez brusquement, ressentir dans la nuque des douleurs très vives. Rapidement ces douleurs prennent un caractère intolérable, elles sont « fulgurantes », déclenchées par le mouvement, la toux, la déglutition et le moindre contact ; elles irradient dans les épaules et dans les membres supérieurs, parfois vers la région occipitale et sont sujettes à des paroxysmes, faisant alors gémir le malade qui a l'impression d'une « tétanisation » douloureuse de ses masses musculaires cervicales. Par moment elles s'atténuent et deviennent supportables, mais leur intensité est suffisante pour priver de sommeil le malade qui ne trouve aucune position satisfaisante ; lorsqu'il cède à l'épuisement et s'endort, il est souvent réveillé par la douleur. En période de paroxysme, on est parfois obligé

de recourir à l'administration d'opiacés. Ces douleurs disparaissent néanmoins spontanément, le plus souvent en quelques semaines.

Entre ces deux tableaux extrêmes, tous les intermédiaires sont possibles. Retenons en tout cas avec JANBON, « qu'il s'agit habituellement d'une douleur spontanée, franche, qu'il est rarement nécessaire de réveiller par la pression des apophyses épineuses, et qui disparaît d'elle-même, le plus souvent, en une à trois semaines ».

2. Pour peu que la douleur soit intense, elle s'accompagne d'une *limitation des mouvements*. Cette dernière porte surtout sur l'extension de la nuque : le malade a de la difficulté à boire avec un verre et il est nécessaire d'user d'un « bec de canard » ; quand il s'allonge ou s'assoit dans son lit, il maintient sa nuque avec les mains dans une attitude caractéristique. Ce signe de la « main à la nuque » est très particulier à toutes les spondylarthrites cervicales aiguës et à celle de la méliococcie qui nous intéresse spécialement.

3. Un degré de plus et c'est l'*attitude de torticolis*, avec limitation extrême des mouvements d'extension, de flexion et de rotation droite et gauche, « la tête est soudée au tronc ». la nuque du malade est en rectitude, à peine fléchie en avant, parfois sur l'épaule. Pour regarder à droite et à gauche le malade, quand il le peut, se mobilise « tout d'une pièce », les épaules tendant à faire face du côté correspondant, les yeux en position marginale extrême.

Il faut bien souligner que la limitation des mouvements procède de la douleur et que le torticolis n'est qu'une attitude antalgique poussée à l'extrême : au demeurant ces trois signes fondamentaux signifient la gêne douloureuse plus ou moins intense entraînée par la lésion vertébrale. Dans la majorité des cas on observe un certain parallélisme entre la douleur et la destruction osseuse, mais en aucune façon on ne peut préjuger de l'importance des dégâts anatomiques en se basant sur l'intensité des troubles fonctionnels : telle douleur nuchale fugace

est symptomatique de désordres sévères (obs. XXIII), inversement une lésion vertébrale minime peut être à l'origine de phénomènes douloureux violents.

Tantôt tapageuse, tantôt extrêmement discrète, parfois même presque inexistante (obs. I), la douleur disparaît spontanément dans des délais variables allant, dans leurs limites les plus larges, de quelques jours à quelques mois. Cette douleur ne laisse derrière elle qu'une simple gêne des mouvements extrêmes de la nuque, gêne qui diminue d'ailleurs elle-même progressivement.

Après la sédation des phénomènes douloureux, on a pu observer des récides qui correspondent le plus souvent (mais non toujours) à une poussée évolutive septicémique dont la lésion vertébrale paraît être le point de départ (obs. XXV et V).

Signes neuro-méningés.

Au tableau clinique de la spondylarthrite cervicale pure, tel que nous venons de le décrire, s'associent fréquemment des signes neuro-méningés. Ils sont tellement fréquents au cours de la spondylarthrite cervicale mélitensique qu'ils donnent une note très particulière à cette détermination ; nous dirons plus loin quel lien il faut établir entre la lésion vertébrale et les signes d'inflammation neuro-méningée. Parfois même ces derniers peuvent être révélateurs d'une atteinte cervicale dont la symptomatologie ostéo-articulaire est très atténuée, voire nulle (obs. XXI). Sur les 34 cas que nous rapportons nous avons constaté 15 fois la présence de manifestations neuro-méningées : 3 fois signes neurologiques isolés, 3 fois altérations isolées du L.C.R., 9 fois altérations liquidiennes et signes myélo-radiculaires associés.

Envisageons d'abord les **signes neurologiques** observés au cours de la spondylarthrite cervicale. Ils signifient l'inflammation de la méninge et des racines qui la traversent, parfois même une atteinte de la moelle en surface, véritable lepto-myélite. Par ordre de fréquence nous envisagerons successi-

vement des manifestations douloureuses, des troubles trophiques, des phénomènes paralytiques, des signes d'irritation du faisceau pyramidal, enfin quelques signes particuliers d'observation plus rare.

1) *Les troubles sensitifs* sont incontestablement fréquents bien que nous ne retenions comme tels que les douleurs radiculaires irradiées le long des membres supérieurs, excluant formellement la douleur entraînée directement par la lésion vertébrale elle-même. Il s'agit de paresthésies sur le mode de fourmillements localisés aux extrémités des mains et des doigts, ou bien de douleurs lancinantes irradiant le long des bras et des avant-bras. Il importe de souligner que ces douleurs sont habituellement indépendantes des mouvements intempestifs de la nuque ; elles ressortissent donc bien à une arachnoïdite ainsi que nous le confirmerons plus loin.

2. *Les troubles trophiques* sont essentiellement représentés par une atrophie des mains, notamment du premier espace inter-osseux, parfois des éminences thénar et hypothénar, plus rarement par une atrophie des muscles de l'avant-bras réalisant les premiers stades de la main d'Aran-Duchenne. L'atrophie est tellement importante qu'elle conditionne pour une grande part la diminution de la force segmentaire comme dans les observations I, IX et XVIII.

3. *Les troubles paralytiques* sont nettement plus rares, surtout si l'on exclut ceux qui sont liés à l'atrophie musculaire, une fois seulement (obs. XXI) nous avons reçu une malade avec un petit syndrome méningé et une hémiparésie droite avec signe de Babinski sans participation faciale. A aucun moment la malade n'avait ressenti de douleurs dans la nuque ; les mouvements du rachis cervical étaient libres et la pression des apophyses épineuses ne déterminait aucune douleur. En présence de cette hémiplégie de type spinal une radiographie du rachis cervical fut pratiquée : elle montrait une spondylarthrite avec pincement et érosions de l'interligne C⁶-C⁷ (fig. 8) ; le L. C. R. contenait 1 gramme d'albumine et 32 lymphocytes. Une

bille de lipiodol injectée par voie cisternale s'arrêtait juste en face de la lésion vertébrale et seulement du côté paralysé. Dans ce cas, une arachnoïdite au contact des lésions vertébrales a probablement déterminé une myélite de surface avec atteinte du faisceau pyramidal dans le cordon latéral. Dans tous les autres cas il s'agit d'une parésie d'origine radiculaire.

4. Les *troubles pyramidaux* ont été observés isolément dans quelques cas : signe de Babinski ou signe de Rossolimo uni-ou bilatéral (obs. I, XV, XXII, XXIII). Ces stigmates formels d'irritation pyramidale sont, ainsi qu'on le devine, souvent associés à d'autres signes neurologiques : sensitifs, trophiques ou parétiques.

5. Enfin, certains troubles particuliers doivent être retenus, isolés ou en association, comme des manifestations neurologiques. Ce sont, un *mégadolichocolon* (obs. XXVIII) tel que AIMES l'a décrit dans le mal de Pott, une *hématémèse* « sine materia » (obs. XXV) qu'il est difficile d'expliquer autrement que par un trouble neuro-végétatif, de la *rétention d'urine* ou du *hoquet*... signant une arachnoïdite spinale à des étages différents.

En effet, les divers troubles neurologiques précités signent, pour la plupart, une atteinte radiculaire et parfois même médullaire que l'on peut rapporter, par la ponction lombaire et par la myélographie lipiodolée, à la méningite chronique de la brucellose réalisant un véritable syndrome méningo-myélo-radiculaire de la mélitococcie tel qu'il a été décrit par ROGER : dans la thèse de Mme MARTIN (1926) qu'il a inspirée, on peut lire la fréquence des réactions méningées au cours des spondylites. Dans le cas particulier de la spondylarthrite cervicale, la méningite se présente volontiers sous l'aspect d'une arachnoïdite en virole au voisinage de la lésion osseuse et c'est là le fait nouveau sur lequel nous voulons insister, mais elle peut largement déborder cette région et donner une symptomatologie plus basse ; dans quelques cas même elle est associée à un syndrome de « patraquerie », que JANBON attribue volontiers à la brucellose chronique avec infestation méningée, associé ou non à des spasmes vasculaires cérébraux.

L'**altération méningée** est affirmée par la ponction lombaire ; on peut parfois l'analyser plus précisément par la myélographie lipiodolée.

Le *L.C.R.* a été vérifié 3 fois dans les observations antérieures et 16 fois dans les observations de la Clinique des Maladies Infectieuses. Dans les premières il était plus ou moins perturbé chaque fois, dans ces dernières, ou il a été vérifié par « routine », il était normal 7 fois sur 16. De l'ensemble de ces investigations il ressort qu'on dépiste souvent, dans plus de la moitié des cas, une réaction méningée caractérisée par une hypercytose (5 à 50 éléments) et une albuminose modérée (moins de 1 gramme habituellement). Parfois il y a dissociation albumino-cytologique franche et parfois, comme dans l'observation de BOULET, SERRE, PASSOUANT et BERTRAND (obs. IX), le blocage arachnoïdien est tel que le liquide lombaire est opalescent et très riche en albumine (4 grammes).

La *myélographie* lipiodolée permet souvent d'objectiver le substratum anatomique de la méningite mélitococcique ainsi que cela a été fait depuis longtemps par JANBON et ARMAND. Chaque fois que cet examen a été réalisé (5 fois) une arachnoïdite plus ou moins marquée au contact de la lésion vertébrale a été mise en évidence. La bille lipiodolée injectée par voie sous-occipitale présente soit un simple ralentissement (obs. XXIX), plus souvent un arrêt temporaire (obs. XX, XXI, XXII), parfois un blocage franc et durable (obs. IX et fig. 17 bis).

On comprend ainsi toute la symptomatologie neuro-méningée de la spondylarthrite cervicale des brucelloses ; elle est expliquée par l'existence d'une arachnoïdite et cette dernière est souvent prédominante au contact de la lésion vertébrale. Il s'ensuit un véritable « syndrome méningo-myélo-radicaire cervical ».

Complications suppurées

Parfois, mais très rarement en ce qui concerne la localisation cervicale, un petit foyer d'ostéite vertébrale peut être à l'origine d'un volumineux abcès dont la présence s'impose au clinicien par deux ordres de manifestations.

a) Tantôt un abcès à évolution antérieure refoule en avant les voies aériennes et digestives supérieures. La symptomatologie est celle de tous les abcès rétro-pharyngiens avec leurs troubles fonctionnels habituels, dysphagie, dysphonie, et la constatation à l'examen endo-buccal d'un bombement sur la paroi postérieure du pharynx. Une telle éventualité a été rapportée pour la première fois par MICHEL-BÉCHET et CHARVET sans que ces auteurs aient contrôlé par ponction le contenu de la poche qui bombait dans l'arrière gorge (obs. IV). L'observation (obs. XVI) rapportée par JANBON et ses collaborateurs en 1947, est la première à démontrer bactériologiquement l'existence d'un abcès rétro-pharyngien à « Br. Melitensis ». Dans deux autres cas (obs. XXXII et XXXIV) l'existence d'un important élargissement de l'espace prévertébral permet d'évoquer la possibilité d'un abcès en formation, mais non de l'affirmer.

b) Tantôt un abcès à évolution postérieure peut être à l'origine de compression médullaire. A notre connaissance, une telle éventualité ne s'est jamais présentée au niveau du rachis cervical ; JANBON, GROS et BERTRAND ont rapporté deux cas d'épidurite à « Br. Melitensis », manifestés respectivement par une paraplégie flasque rapide et par une sciatique double L⁵ hyperalgique, où l'intervention chirurgicale a permis de constater la présence d'une épidurite suppurée au contact de lésions d'ostéo-arthrite vertébrale postérieure. Ces faits sont absolument comparables à ceux observés par FELDMAN et OLSON chez le porc. Connaissant la fréquence des signes neuro-méningés associés à la spondylarthrite cervicale, il est logique de penser que l'épidurite constitue un chaînon fréquent, sinon obligé, entre les deux déterminations au moins au stade initial de l'évolution.

L'abcès rétro-pharyngien et l'épidurite suppurée sont donc les deux complications suppurées, heureusement rares, de la spondylarthrite cervicale. Si la première comporte un pronostic favorable en elle-même, la compression médullaire que peut provoquer la seconde constitue une indication opératoire d'urgence.

TABLEAU GÉNÉRAL DES OBSER

RÉFÉRENCE	SIGNES CLINIQUES			IMAG
	DATE d'apparition (relative au début de la brucellose)	SIGNES	DURÉE	
Obs. I (RAWAK-BRAUN) Homme de 32 ans	8 ^e mois	Nuls	2 mois	
Obs. II (CAMELLI)				
Obs. III (BISHOP) Femme 47 ans				
Obs. IV (MICHEL, BÉCHET, CHARVET) Femme 55 ans		Algies cervicales Dysphagie		
Obs. V (RIMBAUD, LAMARQUE, SERRE) Homme 48 ans	6 ^e mois	Douleurs cervicales irradiant dans membres supérieurs, puis torticolis.	1 mois	1 ^{er} mois
Obs. VI (RIMBAUD, LAMARQUE, SERRE) Femme 50 ans	2 ^e mois	Torticolis douloureux avec irradiations scapulaires	3 mois	3 ^e mois
Obs. VII (ROGER, PAILLAS, BOUDOURESQUE) Homme 42 ans	1 ^{er} mois	Douleurs cervicales violentes		
Obs. VIII (PUIG, in thèse de LONGUEVAL) Homme 57 ans	4 ^e mois	Douleurs cervicales irradiant dans les membres supérieurs	Quelques jours	4 ^e mois
Obs. IX (BOULET, SERRE, PASSOUANT, BERTRAND) Homme 45 ans	13 ^e mois	Douleurs cervicales violentes irradiant dans les épaules, puis torticolis.	Quelques semaines	2 ^e mois
Obs. X (PUIG, in thèse de LONGUEVAL) Homme 45 ans	D'emblée	Douleurs dans la région cervicale	Quelques mois	5 ^e mois
Obs. XI (PUIG, in thèse de LONGUEVAL) Homme 45 ans	D'emblée	Douleurs cervicales irradiant dans les membres supérieurs	3 mois	3 ^e mois
Obs. XII (PUIG, in thèse MARQUÈS) Homme 48 ans		Névralgies cervico-brachiales	3 mois	3 ^e mois
Obs. XIII (SPINK)				

IVATIONS ANTÉRIEURES

ES RADIOLOGIQUES			ÉTAT NEURO-MÉNINGE		
ies	SIÈGE	ASPECT	CLINIQUE	L. C. R.	LIPIODOL
	C ⁷ -D ¹	Pincement	Mains d'Aran-Duchenne Babinski bilatéral	Albuminose légère Hypercytose discrète	
	C ⁵ -C ⁶				
	C ³ -C ⁴ C ⁴ -C ⁵	Pincement Epaississement espace pré-vertébral			
	C ⁴ -C ⁵ C ⁵ -C ⁶	Pincement (Fusion ultérieure de C ⁴ , C ⁵ et C ⁶)			
	C ⁶ -C ⁷	Pincement			
	C ⁵ -C ⁶	Pincement et discret glissement en avant de C ⁵		Albumine 0,40 4 lymphocytes	
	C ³ -C ⁴ C ⁵ -C ⁶	Pincement			
	C ⁶ -C ⁷	Pincement et tassement de C ⁶	Mains d'Aran-Duchenne	Albumine 4 g. 7 éléments	Arachnoïdite au contact
	C ⁶ -C ⁷	Tassement			
	C ⁵ -C ⁶	Pincement			
	C ⁴ -C ⁵ C ⁵ -C ⁶	Tassement et ostéophytose			
	C ³ -C ⁴				

TABLEAU GÉNÉRAL DES 21 OBSERVATIONS DE LA CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES

IDENTITÉ DU MALADE	SIGNES CLINIQUES			IMAGES RADIOLOGIQUES			ÉTAT NEURO-MÉNINGÉ		
	DATE d'apparition (relative au début de la brucellose)	SIGNES	DURÉE	DATE de la première constatation (relative aux signes cliniques)	SIÈGE	ASPECT	CLINIQUE	L. C. R.	LIPIODOL
Obs. XIV 39 ans (7.872)	7 ^e mois	Douleurs cervicales basses	Quelques semaines	6 ans plus tard	C ⁶ -C ⁶	Pincement	O	Albumine 0,70 2 leucocytes	
Obs. XV 48 ans (19 NH)	5 ^e mois	Torticollis douloureux	Plusieurs mois	En même temps	C ⁶ -C ⁶	Pincement, lacune sur C ⁶ (fusion ultérieure)	Partie des mem- bres supérieurs Rossolimobilatéral		
Obs. XVI 58 ans (10.425)	5 ^e mois	Douleurs cervicales hautes avec torticollis, abcès pré-ver- tébral, présence de « Brucella » à la ponction.	Deux mois	Premier mois	C ² -C ³ C ⁵ -C ⁶	Erosion s. face inf. C ² Pincement de C ⁵ -C ⁶ Gros épaississement de l'espace prévertébral.	O		
Obs. XVII 58 ans (20 NH)	6 ^e mois	Torticollis très douloureux	10 jours	En même temps	C ⁴ -C ⁵	Pincement (tassement ultérieur)	O		
Obs. XVIII 61 ans (10.665)	7 ^e mois	Douleur et limitation de l'extension de la nuque	Plusieurs mois	2 ^e mois	C ⁶ -C ⁷	Fusion	Main d'Aran-Duchenne	Albumine 0,45 4 leucocytes	
Obs. XIX 34 ans (21 NH)	6 ^e mois	Douleurs cervico-thoraciques puis torticollis	3 mois	17 ^e mois	C ⁴ -C ⁵ C ⁵ -C ⁶	Pincement et ostéophytose	Paresthésies des 4 membres	Albumine 0,80 2 leucocytes	
Obs. XX 55 ans (11.827)	4 ^e mois	Douleurs cervicales	15 jours	10 ^e mois	C ⁵ -C ⁶ C ⁶ -C ⁷	Tassement et fusion de C ⁶	O		Arachnoïdite au contact
Obs. XXI 49 ans (11.568)	7 ^e mois	Point douloureux découvert par examen systématique	Quelques jours	En même temps	C ⁶ -C ⁷	Pincement et érosion	Hémiplégie spinale droite avec signe de Babinski	Albumine 1 g. 32 leucocytes	Arachnoïdite au contact
Obs. XXII 46 ans (11.614)	5 ^e mois	Torticollis très douloureux	1 mois	Quelques jours plus tard	C ³ -C ⁴	Pincement	Rossolimo bilatéral	Albumine 1,20 3 leucocytes	Arachnoïdite au contact

Obs. XXIII 16 ans (11.751)	1 mois ½	Vagues douleurs nucales	Quelques jours	En même temps	C ³ -C ⁴ C ⁴ -C ⁵ C ⁵ -C ⁶	Pincements et érosions	Rossolimo droit	N
Obs. XXIV 54 ans (12.597)	9 ^e mois	Douleurs cervicales basses irradiant dans les épaules	Plusieurs mois	7 ^e mois	C ⁷ -D ¹	Pincements	O	N
Obs. XXV 65 ans (1 NH)	D'emblée	Algues cervicales irradiant dans les membres supérieurs	3 mois	4 ans plus tard	C ³ -C ⁴ C ⁵ -C ⁶	Pincement	Hoquet Hématémèse sine materia Rétention d'urines	Albumine 0,80 14 lymphocytes
Obs. XXVI 52 ans (12.029)	2 ^e mois	Douleurs cervicales très discrètes	Quelques jours	4 ^e mois	C ⁶ -C ⁷	Irrégularités des plateaux avec ostéophytose		Albumine 0,40 19 leucocytes
Obs. XXVII 49 ans (12.346)	D'emblée	Torticollis	3 jours	9 ^e mois	C ⁵ -C ⁶	Pincement et ostéophytose	O	N (9 mois après)
Obs. XXVIII 70 ans (11.955)	D'emblée	Douleurs cervicales puis torticollis	15 jours	45 ^e jour	C ⁷ -D ¹	Pincement et grosse ostéophytose	Algies cervico-brachiales Mégadolichocolon	Albumine 0,55 1 leucocyte
Obs. XXIX 55 ans (11.975)	2 ^e mois	Torticollis avec douleurs irradiant dans les épaules et dans les avant-bras	3 mois	15 ^e jour	C ³ -C ⁴ C ⁴ -C ⁵	Pincement	O	N
Obs. XXX 49 ans (12.021)	45 ^e jour	Douleurs cervicales discrètes	5 jours	2 ^e mois	C ⁵ -C ⁶	Pincement et lipping	O	N
Obs. XXXI 51 ans (12.139)	D'emblée	Douleurs cervicales irradiant vers les oreilles	1 mois	7 ^e mois	C ⁵ -C ⁶	Pincement et érosion de l'angle antérieur de C ⁶	O	N
Obs. XXXII 47 ans (12.266)	D'emblée	Torticollis précédé de douleurs scapulaires	10 jours	45 ^e jour	C ⁵ -C ⁶	Fusion avec angulation, élargissement espace prévertébral.	Algies cervico-brachiales	Albumine 0,10 4 leucocytes
Obs. XXXIII 53 ans (12.556)	1 mois ½	Douleurs cervicales à la mobilisation Point douloureux en C ⁷	Quelques semaines	3 ^e mois	C ⁵ -C ⁶ C ⁷ -D ¹	Arthrose ostéophytique		
Obs. XXXIV 46 ans (12.642)	Apparemment d'emblée	Douleurs cervicales avec irradiations scapulaires	48 heures	3 ^e semaine	C ⁶ -C ⁷	Pincement Bombement espace rétro-pharyngien	Discrète atrophie du premier espace	N

Ralentissement
au contact

IMAGES RADIOLOGIQUES

En présence des divers signes cliniques que nous venons d'examiner et quelle qu'en soit l'intensité, le clinicien est amené à faire pratiquer un examen radiographique du rachis cervical. Or les signes fournis par cet examen sont, au début, assez souvent négatifs ou en tout cas extrêmement discrets, disproportionnés avec l'importance de la symptomatologie. Ce décalage radio-clinique nous amène à souligner le retard d'apparition des images radiologiques par rapport aux signes cliniques. En effet, la douleur du malade s'estompe alors que les désordres anatomiques apparaissent sur le film radiologique (obs. IX). C'est donc seulement sur des radiographies faites assez tardivement que l'on peut situer les lésions et en analyser l'aspect.

Nous nous sommes une fois de plus référé, dans cette étude radiologique, à l'article récemment publié dans la *Presse Médicale* par MM. JANBON, BERTRAND et SALVAING, à propos de 16 nouveaux cas personnels. Dans cette mise au point, les auteurs ont étudié avec précision la spondylarthrite cervicale mélitococcique ; nous ne pouvons qu'adopter la description qu'ils ont faite des lésions constatées et l'interprétation qu'ils en ont donnée. Notre étude, qui s'appuie sur les 34 observations connues, ne nous permet en effet de modifier en rien leurs conclusions.

La topographie des lésions met en évidence deux faits essentiels : le premier est l'*atteinte élective des articulations cervicales basses*. Elle fut observée 21 fois sur 34 observations. L'interligne le plus fréquemment lésé, seul ou en association, est l'in-

terligne C⁵-C⁶ dont nous avons relevé 18 fois l'atteinte, soit dans plus de 50 pour 100 des cas ; l'espace C⁶-C⁷, 8 fois intéressé, vient ensuite (près de 25 p. 100 des cas). Les interlignes C²-C³ et C³-C⁴, sont moins souvent atteints. Sur nos 34 malades, nous n'avons observé qu'un cas de spondylarthrite sous-occipitale, le cas antérieurement rapporté par PAILLAS est éliminé de cette statistique, les examens radiographiques étant d'après l'auteur « demeurés pratiquement négatifs ».

Le deuxième fait mis en évidence par l'examen topographique des lésions, est l'atteinte simultanée de plusieurs interlignes (11 fois de façon formelle sur les 34 cas rapportés) ; elle constitue un signe pathognomonique de la mélitococcie, sur lequel ont insisté BÉTOULIÈRES et MALÉKI. Habituellement deux interlignes contigus sont touchés (6 fois) : 3 fois C⁴-C⁵ et C⁵-C⁶ (obs. V, XII, XIX), 2 fois C³-C⁴ et C⁴-C⁵ (obs. IV et XXIX), une fois C⁵-C⁶ et C⁶-C⁷ (obs. XX, fig. 7). Dans quelques cas (3 fois), un interligne sain sépare deux foyers d'ostéo-arthrite (obs. VIII, XXV, XXXIII et fig. 11, 11 *bis* et 15) ; une seule fois deux interlignes sains séparaient les lésions (obs. XVI et fig. 3 et 3 *bis*) et une autre fois, trois interlignes contigus étaient touchés (obs. XXIII). Ces atteintes polyvertébrales ne sont pas strictement limitées au rachis cervical, dans un cas, une spondylarthrite lombaire est survenue six mois plus tard (obs. XXII), inversement dans deux autres cas, une spondylarthrite dorso-lombaire a précédé de cinq mois (obs. III) et de neuf mois (obs. XXIV) l'apparition d'une spondylarthrite cervicale. D'une façon plus générale nous avons d'ailleurs déjà remarqué que la spondylarthrite cervicale apparaissait à la même époque que d'autres déterminations ostéo-articulaires fixes.

La description des lésions varie selon le stade auquel les examens sont pratiqués.

a) Au début, c'est-à-dire à la période douloureuse, les signes radiologiques de la spondylarthrite sont, comme nous l'avons déjà mentionné, extrêmement discrets et parfois nuls ; cepen-

dant nous avons pu à 9 reprises constater leur présence d'emblée ou dans le premier mois de l'évolution. Ces signes consistent essentiellement dans le *pincement* plus ou moins franc d'un ou plusieurs interlignes articulaires (fig. 9) ; mais cet aspect ne s'accompagne jamais de décalcification massive, ce qui permet a priori et dans une certaine mesure d'éliminer le diagnostic de mal de Pott. Souvent des ostéophytes sont observés à ce stade initial ; leur apparition précoce est un élément très caractéristique de la brucellose vertébrale.

b) Les lésions sont constituées *vers le premier mois*, en moyenne, après le début des signes cliniques et présentent un ensemble assez caractéristique : le pincement articulaire est accentué, des *érosions* des corps vertébraux électivement localisées aux angles antérieurs (zone marginale) et aux faces supérieures se sont constituées ; mais un *processus ostéophytique reconstructif* évolue parallèlement aux lésions destructives et des « becs de perroquet » tendent par endroit à former des ponts osseux entre les vertèbres (fig. 3 et 3 bis).

c) Enfin, *sur des clichés tardifs*, alors que le malade est cliniquement guéri depuis un certain temps, on est parfois surpris de constater pour la première fois la présence de *tassements* avec ou sans tendance à la subluxation des corps vertébraux dont la morphologie est cependant, sauf exception, grossièrement conservée. Plus souvent on se trouve en présence d'images de lésions stabilisées non évolutives, avec pont osseux unissant les vertèbres et parfois même *fusion* de deux ou trois corps vertébraux (obs. V, XV, XVIII, XX, XXXII, et fig. 2, 6 et 7).

Si l'on veut avoir une **impression d'ensemble** sur les signes radiologiques que nous venons de décrire en fonction de l'évolution, on doit retenir :

— *des signes d'atteinte du disque* manifestée par un pincement articulaire précoce et constant,

— *des signes de destruction osseuse* avec érosions des angles et des faces supérieures ainsi que tassements peu marqués des corps vertébraux,

— *des signes de néoformation osseuse avec proliférations ostéophytiques précoces et presque constantes, constituant un processus constructif qui évolue parallèlement aux lésions destructives et contribue à la fusion consolidée des corps vertébraux.*

* * *

En terminant cette étude radiologique il n'est pas inutile d'insister à nouveau sur le *retard des images radiologiques sur les signes cliniques*. Cette constatation est d'ailleurs habituelle en pathologie vertébrale comme JANBON, BERTRAND et IZARN l'ont déjà noté à propos des spondylites typhoïdiques (on peut s'en rendre compte sur les figures 20 et 20 bis prises respectivement en période douloureuse et 1 mois plus tard). Cette discordance s'observe aussi bien dans le temps que dans l'intensité des phénomènes observés.

On comprend facilement, par sa brièveté et son mutisme radiologique initial, que l'atteinte vertébrale puisse passer inaperçue. Lorsque la douleur a disparu, seule persiste une certaine gêne dans les mouvements extrêmes de la nuque : à ce stade de l'évolution le diagnostic ne peut donc être affirmé que par un examen radiologique.

Ces faits, en apparence paradoxaux, peuvent s'expliquer facilement selon nous de la façon suivante. Au début les signes cliniques, tels que la douleur et ses conséquences, sont dus à un processus inflammatoire atteignant le corps vertébral : il s'agit d'une véritable ostéomyélite centrale invisible à l'examen radiologique. Que l'évolution en reste là et l'on se trouve probablement en présence de la forme « spondylite simple » du type décrit par ROGER ; mais d'ordinaire après des délais plus ou moins longs l'évolution se fait vers l'ostéo-arthrite dont nous avons décrit précédemment les aspects radiologiques.

PLANCHES RADIOGRAPHIQUES

I

**SPONDYLARTHRISES CERVICALES
BRUCELLIENNES**



FIG. 1. — Observation XIV

Spondylarthrite atténuée tardivement dépistée (six ans après) :
Important pincement de l'interligne C⁵-C⁶.



FIG. 2. — Observation XV.

Image évoluée (plusieurs mois après le début des signes cliniques) :
Fusion des corps vertébraux de C⁵ et de C⁶.



FIG. 3. — Observation XVI.

Image typique constituée (quatre mois après le début des signes cliniques de spondylarthrite et deux mois après la ponction d'un abcès rétro-pharyngien) : pincement de l'interligne C⁵-C⁶, avec pont osseux entre ces deux vertèbres. Erosion de la face inférieure de C². Important épaissement de l'espace pré-vertébral.



FIG. 3 *bis*. — Observation XVI.

Un mois plus tard : les lésions n'ont plus un caractère destructif. Présence d'une érosion à la face inférieure de l'axis. Pincement de l'interligne C⁵-C⁶ et pont osseux antérieur plus accentué. Erosion de l'angle supérieur de C⁵ avec ostéophyte. L'épaississement de l'espace pré-vertébral est un peu moins important que sur le cliché précédent.



FIG. 5. — Observation XVII.

Image typique constituée (deux mois après un torticolis), d'une spondylarthrite C⁴-C⁵ : pincement, érosion du plateau supérieur de C⁴ ; noter les ostéophytes de C⁶-C⁷.



FIG. 6. — Observation XVIII.

Image évoluée (dix mois après le début des signes cliniques) :

Fusion de C⁶-C⁷.

Importants ostéophytes aux angles inférieurs de C⁴ et de C⁵.



FIG. 7. — Observation XX.

Spondylarthrite caractérisée, tardivement dépistée (six mois après) :

Fusion de C⁶-C⁷ avec tassement de C⁸ ;
en outre, bascule et ostéophytose de C⁵.



FIG. 8. — Observation XXI.

Image typique constituée

(huit mois après le début des signes cliniques) :

Pincement de l'interligne C⁶-C⁷ avec irrégularités des surfaces articulaires.



FIG. 9. — Observation XXII.

Torticolis depuis une semaine :
Simple pincement de l'interligne C³-C⁴.



FIG. 9 *lis.* — Observation XXII.

Même malade dix mois plus tard : soudure de C³-C⁴.



FIG. 11. — Observation XXV.

Spondylarthrite étendue tardivement dépistée
(quatre ans après le début clinique) :

Pincement des interlignes C³-C⁴ et C⁵-C⁶ ;
Érosion marginale du plateau supérieur de C⁴.



FIG. 11 *bis.* — Observation XXV.

Un an plus tard, bien que l'incidence ne soit pas la même,
les lésions vertébrales paraissent aggravées ;
Destruction et amorce d'écrasement de C⁴, C⁵ et C⁶



FIG. 13. — Observation XXVI.

Image précoce

(trois mois après le début des signes cliniques de spondylarthrite) :

Décalcification discrète avec condensation des plateaux.

Irrégularités des surfaces articulaires de C⁶-C⁷ avec ostéophytes.



FIG. 14. — Observation XXX.

Image précoce

(douleurs cervicales fugaces quinze jours auparavant) :

Pincement de l'interligne C⁵-C⁶ avec ostéophytes.



FIG. 15. — Observation XXXIII.

Spondylarthrite atténuée, **image précoce** :
Pincement des interlignes C⁵-C⁶ et C⁷-D¹.

II

SPONDYLITE TYPHOÏDIQUE



FIG. 16. — Observation XXXIV.

Image typique constituée (25 jours après les signes fonctionnels) : pincement de l'interligne C⁶-C⁷, discrètes irrégularités du plateau supérieur de C⁷, proliférations ostéophytiques et bombement de l'espace retro-pharyngien.



FIG. 17. — Observation IX.

Image précoce (douleurs cervicales violentes, main d'Aran Duchenne et perturbation du L.C.R. depuis 2 semaines) : vague tassement de C⁶.



FIG. 17 *bis.* — Observation IX.

Trois mois plus tard (alors que la radiographie montrait un écrasement de C⁶) : blocage complet du lipiodol, injecté par voie sous-occipitale, en regard de l'interligne C⁶-C⁷ (malade en position debout).



FIG. 17 *ter.* — Observation IX.

Image constituée (4 mois après le début des signes fonctionnels) : écrasement de C⁶ avec soudure à C⁷.



FIG. 20. — Spondylite typhoïdique.

Rachis cervical normal (alors que les signes fonctionnels sont intenses).



FIG. 20 *bis.* — Spondylite typhoïdique.

Deux mois plus tard : pincement de C⁵-C⁶ avec petites érosions mais sans ostéophytose.



FIG. 20 *ter.* — Spondylite typhoïdique.

Six mois après le début des signes cliniques : fusion de C⁵ et de C⁶.
On devine cependant la trace du disque inter-vertébral. Il n'y a pas de réaction ostéophytique.

DIAGNOSTIC

Le problème diagnostique de la spondylarthrite cervicale est très variable. S'il est vrai que dans quelques cas un interrogatoire orienté et un examen radiographique systématique ont pu permettre à JANBON et à ses collaborateurs de dépister une spondylarthrite passée inaperçue parce que initiale et discrète dans ses manifestations symptomatiques, la plupart du temps le contexte clinique permet, à qui est averti de la fréquence des atteintes rachidiennes au cours de la brucellose, de poser assez facilement le diagnostic.

a) **Au stade douloureux pré-radiologique**, on peut penser à une simple *algie cervicale* ou même à un torticolis caractérisé d'origine indéterminée dite « rhumatismale »... une radiographie tardive devra néanmoins être pratiquée.

L'intensité de la douleur et de la contracture cervicale impose parfois l'idée d'un *tétanos* ou d'une *méningite* au début ; cependant l'absence de trismus et l'examen du liquide céphalo-rachidien rectifient rapidement ces premières impressions.

Parfois enfin, une *infection localisée* (cellulite du cou ou phlegmon latéro-pharyngien), par l'attitude de torticolis qu'elle donne au malade et l'état fébrile qui l'accompagne, pourrait en imposer pour une spondylarthrite cervicale ; cependant les signes inflammatoires locaux sont assez évocateurs pour ne pas laisser errer plus longtemps le diagnostic.

b) **Au stade où les images radiologiques sont constituées**, affirmant l'origine vertébrale de la douleur présente ou passée, il faut écarter les spondylites non brucelliennes.

Et tout d'abord le *mal de Pott cervical* : au début les signes radiologiques étant à peu près inexistants comme dans la brucellose, seul le contexte clinique permet d'orienter le diagnostic avant la confirmation biologique de la brucellose. Dans le mal de Pott les douleurs apparaissent progressivement, sont sourdes ; la radiographie montre une décalcification précoce. Dans la brucellose, les douleurs apparaissent assez brusquement et s'accompagnent volontiers de crises paroxystiques partiellement apaisées par le repos. L'évolution de cette douleur est également différente dans les deux affections : dans le mal de Pott elle persiste longtemps et s'accompagne souvent d'une gibbosité ou d'un abcès ; elle est nettement différenciable des douleurs de la spondylarthrite qui persistent bien moins longtemps, disparaissent spontanément et ne s'accompagnent pas de gibbosité. Enfin une constatation topographique n'est pas négligeable : le mal de Pott touche rarement le rachis cervical, a fortiori touche rarement en même temps plusieurs vertèbres séparées. Plus tardivement enfin, les images radiologiques des deux affections présentent des différences assez accusées et peuvent faciliter le diagnostic : dans le mal de Pott, les destructions sont importantes, il n'existe pas, au début, d'ostéophytose et le plus souvent un seul interligne articulaire est atteint. Dans la brucellose, comme nous l'avons déjà signalé, plusieurs interlignes vertébraux sont souvent simultanément touchés, les proliférations ostéophytiques précoces sont constantes, les destructions osseuses restent modérées et sont rapidement consolidées (tendance constructive habituelle de la brucellose).

La *spondylite typhoïdique* et les diverses spondylites infectieuses (*staphylococcique, colibacillaire* ou autres...) sont de diagnostic beaucoup plus difficile parce qu'elles simulent parfaitement l'ostéo-arthrite mélitensique dans son évolution et dans son image radiologique (fig. 20 et 20 bis) ; de plus, on y observe le même décalage radio-clinique. Seuls les anamnestiques et les examens de laboratoire (hémoculture, séro-agglutination), permettent rapidement la distinction.

Le *cancer vertébral*, s'il est d'apparence primitive, sera éliminé par le seul examen radiographique ; les formes condensantes et les formes ostéoporotiques sont facilement différenciables. Seule la forme ostéo-plastique, avec destructions et condensations associées, retiendra l'attention, mais la conservation du disque inter-vertébral et l'absence d'ostéophytes, qui caractérisent les atteintes néoplasiques rachidiennes, permettront de les différencier des lésions brucelliennes. Il en est de même des lésions vertébrales du *myélome* ; la présence de plasmocytes dans la moelle osseuse en apporte la signature.

c) **Au stade tardif des séquelles radiologiques**, la différenciation d'une *spondylose* avec une spondylarthrite atténuée ancienne peut être extrêmement délicate, voire même impossible. Nous avons déjà dit le rôle de point d'appel que pourrait jouer une arthrose ancienne, l'intrication des deux affections est donc possible et, en présence d'un pincement articulaire avec ostéophytose chez un ancien brucellien ayant dépassé la cinquantaine, la part à donner à la mélitococcie et à la spondylose est impossible à déterminer, aussi bien par l'examen clinique que par l'examen radiologique. Il est intéressant d'envisager l'affinité de la brucellose pour la colonne vertébrale en fonction de l'âge des malades, considérant, comme l'a déjà formulé ROGER, que l'arthrose vertébrale ancienne joue un rôle favorisant. Si l'on excepte le cas d'une jeune fille de 16 ans (obs. XXIII), il est évident que les 34 cas rapportés atteignent des sujets au voisinage de la cinquantaine : la moyenne d'âge établie donne exactement le chiffre de 49 ans. Mais il faut néanmoins souligner que, au cours d'examens systématiques du rachis cervical chez des malades atteints de brucellose, on a pu constater l'absence de toute lésion d'arthrose au niveau du cou et voir, quelque temps plus tard, se déclarer une spondylarthrite avec lésions apparentes. Ceci permet donc d'affirmer que si l'arthrose vertébrale peut jouer un rôle certain dans la localisation de la maladie, elle est loin de constituer une condition nécessaire à son éclosion.

CHAPITRE III

LA PLACE DE LA SPONDYLARTHRITE CERVICALE DANS LE CADRE DES BRUCELLOSES

Après avoir montré la fréquence et analysé la symptomatologie clinique et radiologique de la spondylarthrite cervicale au cours des brucelloses, il importe de préciser la place de cette détermination dans le cadre des brucelloses en général en insistant en particulier sur le rôle qu'elle joue dans le cycle de la maladie et sur ses relations avec l'atteinte neuro-méningée.

Il n'est pas inutile en premier lieu de revenir sur la **fréquence**, jusqu'alors méconnue, de cette détermination. Pour la découvrir il suffit d'y penser dès que le diagnostic de brucellose est envisagé ou affirmé, et de rechercher par l'interrogatoire le torticolis même le plus fugace qui peut en avoir été la seule signature : c'est ainsi qu'un bon nombre des cas rapportés ont été découverts en demandant systématiquement aux malades s'ils n'avaient pas souffert de la nuque à un moment quelconque de leur maladie. Grâce à cet interrogatoire « de routine » pratiqué depuis deux ou trois ans à la Clinique des Maladies Infectieuses,

nous pouvons rapporter dans ce travail un nombre d'observations très largement supérieur à celui qui est retrouvé dans la littérature à ce sujet. A côté des spondylarthrites à expression locale extrêmement douloureuse ou à manifestations neuro-méningées flagrantes, il y a tout un lot de spondylarthrites cliniquement atténuées, souvent méconnues, que ce travail désire souligner. Sans doute on ne peut qu'être frappé par l'*atteinte élective de la colonne vertébrale* au cours des brucelloses en général. Il semble qu'elle soit due à l'envahissement des pièces osseuses particulièrement riches en moelle (FRAENCKEL) et soumises à des mouvements et surtout à des pressions particulièrement intenses. La preuve en est donnée non seulement par les cas que nous rapportons, mais aussi par la fréquence des spondylarthrites lombaires, sans oublier les cas de spondylarthrites multi-polaires (cervicales et dorso-lombaires) que nous avons déjà signalés. En ce qui concerne la spondylarthrite cervicale on pourrait croire que la fréquence de cette détermination est imputable à « Br. Melitensis ». Sans doute on doit tenir compte de quelques cas rapportés à « Br. Abortus » (obs. III et XIII) ; il faut cependant reconnaître que la brucellose à « Br. melitensis » est en général nettement plus grave et plus rebelle que celle à « Br. abortus ». Pourtant selon SPINK les lésions vertébrales seraient rarement observées au cours de la brucellose à « Br. Melitensis » qui sévit au Mexique (CASTANEDA). Peut-être faut-il incriminer la virulence particulière des souches de « Br. Melitensis » qui infestent le littoral méditerranéen ? Cette opinion doit être tempérée par ce que nous ne cessons de répéter : à savoir la découverte de cas frustes par un interrogatoire et un examen nettement orientés vers cette détermination. Les deux facteurs, ostéotropisme plus marqué et meilleur dépistage, sont peut-être conjugués pour expliquer la fréquence réelle de la spondylarthrite cervicale à « Br. Melitensis » du littoral méditerranéen.

Pourtant la spondylarthrite cervicale, véritable ostéo-myélite vertébrale, constitue un **gîte microbien** d'une grande importance, non seulement pour expliquer sa difficile accessibilité au

traitement, mais encore pour comprendre le cycle général de la maladie. La spondylarthrite cervicale apparaît parfois de façon extrêmement précoce, constituant ainsi le premier signe morbide ; plus souvent elle survient de façon différée, 5 ou 6 mois après le début de la maladie. Bien que ce ne soit pas le lieu de discuter l'assertion suivante, il semble que la brucellose humaine réalise, à son début, le type de la septicémie à point de départ lymphatique (mésentérique ou axillaire suivant le type d'infection digestive ou cutanée). Par la suite, très précocement ou de façon plus tardive, des foyers métastatiques apparaissent dans la moelle osseuse et notamment dans la moelle vertébrale particulièrement riche ; l'atteinte du corps vertébral peut être minime ou bien évoluer comme une ostéomyélite constituant ainsi un véritable gîte secondaire capable d'engendrer à son tour de nouvelles poussées septicémiques. Tel est, sur le plan général, l'importance d'un foyer ostéomyélitique quel qu'il soit et l'on ne peut nier que la colonne vertébrale, et le rachis cervical en particulier, ne constitue un lieu d'élection pour « Brucella ».

La proximité de l'axe nerveux explique, selon la conception défendue par JANBON, BERTRAND et SALVAING, l'importance locale de la spondylarthrite cervicale, et la fréquence des manifestations neuro-méningées, précédemment décrites, mérite que l'on s'arrête pour envisager les **rapports étiologiques existant entre la lésion osseuse et les signes neurologiques** : les lésions osseuses et méningées ont-elles une interdépendance ? laquelle des deux précède l'autre ? Sans doute on peut observer des spondylarthrites vertébrales ou des méningites isolées ; mais la fréquence avec laquelle de nombreux auteurs (ROGER et POURSINES, RIMBAUD et JANBON) ont souligné l'association de lésions vertébrales et de méningo-myélites ou encéphalites oblige à reconnaître une relation de voisinage entre les deux systèmes, bien que selon MICHEL-BÉCHET, PUIG et CHARVET « des réactions méningées s'observent au cours des spondylites sans qu'il y ait fatalement entre elles des relations de cause à effet, les deux pouvant simplement coexister ». Longtemps on a cru à

un *neurotropisme* particulier de « *Brucella* » ; lorsque la méninge a été considérée comme une localisation prédominante ou, même comme le substratum anatomique, on a parlé de *méningo-tropisme*. C'est ainsi que dans un cas particulier (obs. IX) où les signes radiculaires des deux membres supérieurs et les perturbations liquidienues existaient avant que la lésion osseuse soit visible à l'examen radiologique, BOULET et ses collaborateurs envisagèrent légitimement la précession de l'arachnoïdite et pensèrent que se trouvait ainsi réalisé un syndrome méningo-vertébral, véritable méningo-spondylite mélitococcique. En fait JANBON, BERTRAND et SALVAING, basant leur opinion sur une plus vaste expérience (16 cas), affirment la précession de la spondylarthrite et s'expriment ainsi : « Il faut cependant bien savoir que le retard des images radiologiques sur les signes cliniques est habituel en pathologie vertébrale, comme nous l'avons confirmé à propos de 5 spondylites typhoïdiques : cette constatation ébranle déjà le premier point de vue. Si l'on tient compte de l'apparition habituelle de la spondylarthrite à la période des déterminations ostéo-articulaires fixes, de la fréquence de l'arachnoïdite en face d'une lésion vertébrale (dans le cas d'hémiplégie spinale nous avons cherché et trouvé une lésion osseuse cervicale absolument latente en regard de laquelle le lipiodol restait bloqué) et de l'existence chirurgicalement démontrée d'épidurites suppurées au contact de l'ostéite vertébrale, on est logiquement amené à penser que, dans la majorité (sinon la totalité) des cas, la lésion vertébrale — véritable ostéomyélite — est primitive, et qu'elle est capable d'entraîner par l'intermédiaire des vaisseaux de l'espace épidural une méningo-myélite brucellienne. » FREIDOVICH (ROGER et POURSIDES citato) envisage également la propagation lymphatique par lymphangite partant du tissu épidural et gagnant les méninges et les racines.

Gîte microbien susceptible de raviver une infection générale, et foyer localisé capable d'entraîner des lésions neuro-méningées de voisinage, tels sont donc les deux faits essentiels permettant de fixer la place de la spondylarthrite cervicale dans le cadre des brucelloses.

TRAITEMENT

Etant donné le pronostic habituellement bénin que comporte la spondylarthrite cervicale, on est amené le plus souvent à une attitude d'abstention et d'expectative. En effet, nous avons vu que les lésions évoluent spontanément vers la consolidation et que les séquelles se résument tout au plus à une légère limitation de l'hyperextension du cou.

Le torticolis constitue par lui-même une véritable **immobilisation** physiologique à laquelle on pourra ajouter la prescription de la position allongée pendant un mois environ. Parfois devant l'importance des lésions anatomiques révélées par la radiographie, on peut être amené à prescrire, pendant le sommeil, une gouttière cervicale plâtrée amovible. D'autres fois enfin, devant la menace de sub-luxation d'une vertèbre, avec la compression médullaire qui pourrait en résulter, on aurait avantage à réaliser une minerve plâtrée que l'on maintiendrait en place pendant un mois environ. Cette éventualité ne s'est d'ailleurs présentée que cinq fois sur les trente-quatre cas que nous avons rassemblés. Il faut cependant signaler que des immobilisations trop prolongées risquent d'entraîner des ankyloses.

Devant l'intensité des douleurs dont se plaignent parfois les malades, l'emploi de la **vaccinothérapie spécifique** intraveineuse présente le double avantage d'un traitement symptomatique et pathogénique. En effet, JANBON a depuis longtemps souligné l'action sédative de l'antigénothérapie spécifique vis-à-vis des douleurs ostéo-articulaires brucelliennes quelle qu'en soit la localisation.

Les antibiotiques sont un adjuvant utile, bien que leur efficacité sur un gîte ostéomyélitique soit apparemment imparfaite ; c'est pourquoi la combinaison de la vaccinothérapie avec l'antibiotique permet théoriquement une meilleure pénétration de ce dernier par le remaniement focal qu'elle provoque. L'auréomycine à la dose de 4 grammes par 24 heures (en 4 prises régulières) est l'antibiotique maintenant classiquement utilisé ; la chloromycétine (à la même dose) a été expérimentée à la Clinique des Maladies Infectieuses sur une large échelle avec un égal succès : dans un cas de spondylarthrite cervicale (obs. XXV) la chloromycétine a eu une influence très heureuse.

L'intervention chirurgicale n'a été réalisée qu'une fois (sur les trente-quatre cas colligés dans ce travail) sous la forme d'une greffe d'ALBEE (obs. VII), encore la guérison serait-elle probablement survenue sans ce geste. L'apparition d'une épidurite suppurée constituerait cependant l'indication formelle et urgente d'une laminectomie décompressive. Quant aux signes neuro-méningés en rapport avec l'arachnoïdite au contact, ils ne motivent guère un traitement neuro-chirurgical : leur évolution spontanée sans thérapeutique est la règle.

CONCLUSIONS

Détermination réputée exceptionnelle, la spondylarthrite cervicale est presque aussi fréquente que la classique spondylarthrite lombaire au cours des brucelloses ; telle est l'affirmation qui ressort de l'exposé de 21 nouveaux cas colligés à la Clinique des Maladies Infectieuses (Professeur JANBON), à la suite des 13 cas antérieurement rapportés.

La spondylarthrite cervicale est essentiellement caractérisée par des troubles fonctionnels d'intensité variable (douleur, limitation des mouvements, torticolis), assez souvent par des signes neuro-méningés (douleurs radiculaires des membres supérieurs, réaction méningée à la ponction lombaire) associés ou révélateurs, plus rarement par des complications suppurées (épidurite, abcès rétro-pharyngien).

L'image radiologique toujours en retard sur la symptomatologie fonctionnelle montre un pincement avec ostéophytose précoce, sans décalcification, puis une ostéo-myélite caractérisée avec écrasement et soudure des corps vertébraux. Très souvent deux foyers évoluent simultanément, contigus ou séparés par un ou deux interlignes sains.

La brucellose possède une incontestable affinité pour la colonne vertébrale et notamment pour la région cervicale. Il suffit de rechercher dans le passé du malade la douleur et le

trouble de la mobilité cervicale les plus fugaces, et d'objectiver la lésion rachidienne par la radiographie : on dépiste ainsi de nombreuses spondylarthrites frustes ou méconnues. Une cause d'erreur importante est représentée par le retard des images radiologiques sur les signes cliniques : les premières apparaissent alors que la douleur a disparu (environ un mois plus tard).

L'existence fréquente de signes neuro-méningés (signes radiculaires francs ou perturbations latentes du L.C.R.) pose le problème de la précession de la spondylarthrite cervicale. Compte tenu du retard de l'image radiologique il semble que, sur le plan anatomique, une ostéo-myélite vertébrale (spondylite) constitue la première manifestation douloureuse ; par la suite, en même temps que l'atteinte du disque intervertébral (spondylarthrite), l'infection gagne les espaces arachnoïdiens par l'intermédiaire des vaisseaux de l'espace épidual : ainsi est réalisée secondairement une arachnoïdite au contact de la lésion vertébrale (ainsi que cela est affirmé par une myélographie lipiodolée).

Sur le plan général de l'infection brucellienne, la spondylarthrite cervicale constitue un « gîte microbien » capable d'une nouvelle poussée septicémique, elle-même génératrice d'autres foyers. Sa stérilisation par les antibiotiques (auréomycine ou chloromycétine) est pratiquement imparfaite, d'où l'utilité de la vaccinothérapie associée par voie intraveineuse. Le recours chirurgical ou neuro-chirurgical ne s'impose pratiquement jamais : seul le repos associé au traitement général suffit à la stabilisation de la lésion.

BIBLIOGRAPHIE

AIMES. (A.). — Le syndrome mégacôlon mal de Pott. (*La Semaine des Hôpitaux*, **25**, 1469-1471, 1949.)

ARMAND (A.). — Contribution à l'étude de la neuromélitococcie. (*Thèse, Montpellier*, 1936.)

BÉTOULIÈRES (P.) et MALÉKI (A.). — Aspects radiologiques des déterminations ostéo-articulaires de la fièvre de Malte. (*La Revue du Rhumatisme*, 327-331, 1947.)

BISHOP (A.A.). — Les lésions vertébrales dans la fièvre ondulante. (*J. of Bone and Joint Surg.*, **21**, 665-673, 1939.)

BOUGAREL (I.). — Les déterminations osseuses et articulaires des brucelloses. (*Thèse Montpellier*, 1941.)

BOULET (P.), SERRE (H.), PASSOUANT (P.) et BERTRAND (I.). — Syndrome méningo-vertébral mélitococcique. (*Bull. Soc. méd. Hôp. Paris*, 885, 1948.)

CAMELLI. — Spondylite cervicale mélitococcique. (*Notiz. di diagnos. a terap.*, **11**, novembre 1934.)

CANTALOUBE (P.). — Une épidémie de fièvre de Malte en France. (*Malloine, éditeur, Paris*, 1911.)

JANBON (M.), CHAPTAL (J.), LATOUR (H.) et Mlle MULLER (H.). — Mal de Pott mélitococcique sous-occipital avec abcès rétro-pharyngien. (*Soc. Sc. méd. et biol. Montpellier*, 10 janvier 1947.)

- JANBON (M.), BERTRAND (L.) et SALVAING (J.). — Onze nouveaux cas de spondylarthrite cervicale mélitococcique. (*Soc. des Sc. méd. et biol. Montpellier*, 8 juillet 1949.)
- JANBON (M.), GROS (Cl.) et BERTRAND (L.). — Les épidurites mélitococciques. (*Congrès International de Neurologie, Paris*, 5 sept. 1949.)
- JANBON (M.), BERTRAND (L.) et PAGÈS (A.). — Une détermination vertébrale rare de la brucellose : l'ostéo-arthrite coccygienne (3 cas). (*Montpellier*, 31 mars 1950.)
- JANBON (M.), BERTRAND (L.) et SALVAING (J.). — La spondylarthrite cervicale mélitensique. (*Presse Médicale*, 14 juin 1950.)
- MARQUÈS (R.). — Contribution à l'étude des spondylites mélitococciques. (*Thèse, Montpellier*, 1948, n° 51.)
- MICHEL-BÉCHET et CHARVET. — Les collections suppurées au cours des spondylites brucelliennes. (*Cahiers de Pratique méd. chir.*, juillet-août 1939.)
- MICHEL-BÉCHET (R.), PUIG (R.) et CHARVET (P.). — Localisations viscérales et aspects chirurgicaux des brucelloses. (*Masson, édit., Paris*. 1 vol., 1939.)
- PAILLAS (J.). — Arthrite atloïdo-occipitale révélatrice d'une mélitococcie prolongée. (*Marseille Médical*, février 1945, p. 90.)
- PALAGI (P.). — Les localisations vertébrales de la fièvre ondulante. (*Chirurgia degli organi di movimento*, 1934, **20**, 31-56.)
- RAWACK et BRAUN. — Atrophie musculaire avec atteinte de la colonne vertébrale dans une mélitococcie. (*Klin. Wochenschr.*, 1931, p. 776.)
- RIMBAUD (L.), LAMARQUE (P.) et SERRE (H.). — Le mal de Pott cervical mélitococcique. (*Bull. Acad. de Méd.*, **35-36**, 614-616, 1943.)
- RIMBAUD (L.) et SERRE (H.). — La brucellose ostéo-articulaire (étude clinique). (*La Revue du Rhumatisme*, 321-327, novembre 1947.)
- ROGER (H.) et POURSIDES (Y.). — Les méningo-brucelloses. (*Masson, éditeur*, 1 vol., 1938.)
- ROGER (H.), PAILLAS (J.E.) et BOUDOURESQUES (J.), Marseille. — (*In Revue Neurologique*, mai-juin 1946, t. 78, N° 5-6, p. 198, obs. 6.)
- SPINK (W.W.). — La pathogénie de la brucellose humaine. (*Annals of Int. Med.*, **29**, 238-258, 1948.)

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION	9

CHAPITRE PREMIER

Les faits observés	17
13 observations antérieures	17
21 observations recueillies à la Clinique des Maladies Infectieuses	26

CHAPITRE II

Interprétation des faits	47
Etude radio-clinique	47
Signes cliniques	48
Symptômes fondamentaux	49
Signes neuro-méningés	51
Complications suppurées	54
Images radiologiques	57
Topographie	57
Description des lésions	58

Diagnostic	61
Au stade douloureux (pré-radiologique)	61
Au stade où les images radiologiques sont constituées.	61
Tardivement	63

CHAPITRE III

La place de la spondylarthrite cervicale dans le cadre des brucelloses.	65
Fréquence réelle de la spondylarthrite cervicale	65
La spondylarthrite cervicale « gîte microbien »	66
La spondylarthrite cervicale et les altérations neuro-méningées « au contact »	67
Traitement	69
Conclusions	71
Bibliographie	73

HORS-TEXTE

1. Tableau général des 21 observations de la Clinique des mala- dies Infectieuses	56
2. Tableau général des Observations antérieures	56
3. Planches radiographiques :	
I. Spondylarthrites cervicales brucelliennes	60
II. Spondylites typhoïdiques	60

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je reste fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

En ma qualité de Censeur de
tour, j'ai lu la Thèse ayant pour
titre :

*Spondylarthrite
cervicale brucellienne*

par

Jacques RIBO

Je pense que la Faculté peut
en permettre l'impression.

Montpellier, le 5 juillet 1950.

Le Professeur :

M. JANBON.

Vu :

Montpellier, le 15 juillet 1950.

le Doyen :

G. GIRAUD.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Montpellier, le 15 juillet 1950.

le Recteur :

GUILLON.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

